

Teixit de les Àligues. Catedral de Sigüenza.

CDMT 6470

L'estudi tècnic dels teixits com a recurs en la recerca històrica. El cas dels teixits medievals del Centre de Documentació i Museu Tèxtil. Terrassa.

Sílvia Saladrigas Cheng

Màster: Identitat Medieval Europea

Curs: 2016-2017

Tutors:

Gerardo Boto (UdG)

Manuel Castiñeiras (UAB)

1. INTRODUCCIÓ	
1.1 Plantejament del treball i objectius	2
1.2 Metodologia i fonts emprades	4
1.3 Historiografia	5
1.4 Estat de la qüestió	12
2. JUSTIFICACIÓ DEL TREBALL	
2.1 Valor del treball tèxtil: processos de treball en els teixits llavorats	19
2.2 Casos de recerca tèxtil en la mateixa línia	33
3. ESTUDI DE PECES	
3.1 Presentació de la col·lecció i selecció de peces	43
3.1.1 Els taquetes	48
3.1.2 Els samits medievals: Bizanci, Sicília, Egipte o Al-Andalus?	54
3.1.3 Els lampas i els baldaquins de Gómez Moreno, els diaspres de Dorothy Shepherd o les falses sedes de Bagdad	66
3.1.4 Draps d'aresta, draps de Larest, pannus de Areste, spinám piscis	71
3.1.5 Els tafetans de seda	78
4. Conclusions i propostes de futures recerques	84
5. Bibliografia	86
6. Annex	
6.1 Algunes peces representatives	95
6.2 Glossari	120

1.1. PLANTEJAMENT DEL TREBALL I OBJECTIUS

Plantejem aquest treball com un punt de partida que pretén posar de relleu la importància d'integrar correctament les dades tècniques de les peces tèxtils en tots aquells estudis que es proposen analitzar el paper dels teixits en la formació de la identitat medieval europea en el seu sentit social, simbòlic, econòmic i polític. El present treball es centra en la col·lecció de teixits medievals que el Centre de Documentació i Museu Tèxtil de Terrassa (CDMT) custodia en el seus fons. Considerem que la col·lecció presenta una varietat de peces prou representativa, tant a nivell cronològic com d'origen geogràfic, com per servir de referent en posteriors recerques relacionades amb el tema.

L'objectiu és demostrar que la peça tèxtil (ja sigui en fragment, peça completa, parament, complement o indumentària) es pot estudiar com a document històric per si mateixa i pot servir com a inici d'una lectura atenta que orienti i situï línies d'investigació col·lectives. És només des d'una perspectiva pluri-disciplinar que podem abordar els múltiples camps de treball que els teixits medievals ofereixen i comprendre alhora allò que en el seu moment van significar.

Mutilats, fragmentats, dispersos i fràgils, molts teixits es conserven físicament en una situació delicada que fa difícil el seu estudi i la seva exposició. Les exigents condicions que necessiten per a una correcta conservació (temperatura, humitat relativa i il·luminació) fa complicada i poc atractiva la seva presentació al públic i els ha mantingut relegats en la majoria d'ocasions en l'àmbit dels magatzems i reserves. No obstant això, algunes peces de gran format o peces especialment interessants per la seva riquesa iconogràfica han captat en els últims anys l'atenció de comissaris i historiadors de l'art que han començat a incorporar-les en les seves mostres.¹

Tanmateix, a cartel·les i fitxes de catàlegs les dades tècniques en nombroses ocasions no són correctes, la informació que aporten no és ajustada o ni tan sols existeix. Per aquesta raó, cal fer una revisió a fons del que s'ha publicat fins ara. Les noves

¹ Citem algunes de les exposicions dels darrers anys amb presència de peces tèxtils, sense tenir en compte aquelles organitzades per museus vinculats directament al món tèxtil: *El romànic i la Mediterrània. Catalunya, Toulouse, Pisa. 112-1180*. Barcelona: MNAC (2008); *Indianes, 1736-1747. Els orígens de la Barcelona industrial*, Barcelona: MUHBA (2012-2013); *Japonisme. La fascinació per l'art japonès*. Barcelona: Caixa Fòrum (2014); *La moda espanyola en el Siglo de Oro*. Toledo: Museo de la Santa Cruz (2015); *Modernisme: Arts, tallers, indústries*. Barcelona: Fundació Catalunya La Pedrera (2015-2016).

possibilitats tecnològiques i el treball en equip de diferents professionals ho possibiliten, i no fer-ho és desaprofitar un camí de recerca que, en el cas dels teixits, grans desconeguts en la majoria de casos, limita el seu coneixement.

El present treball vol ser una petita aportació per avançar en aquesta línia. Assumim conscientment, que per motius d'espai, en ell no queden reflectides ni totes les tècniques tèxtils medievals ni tot l'ampli ventall de teixits de l'època, i limitem els nostres objectius als següents punts:

1. Demostrar la importància que té integrar de manera correcta, coherent i dins del possible els aspectes tècnics relacionats amb els teixits en aquells estudis en els que hi siguin presents
2. Fer patent com els aspectes tècnics poden aportar informacions rellevants d'ordre cronològic i geogràfic
3. Facilitar, despertar la curiositat i fer accessibles els conceptes tècnics relacionats amb el vocabulari tèxtil especialitzat a investigadors d'altres sectors
4. Posar en valor el treball que els teixits llavorats impliquen en relació a altres tècniques tèxtil més conegudes
5. Mostrar com a partir de la col·lecció de teixits medievals del Centre de Documentació i Museu Tèxtil tots els aspectes mencionats en els punts anteriors es relacionen

1.2 METODOLOGIA Y FONTS UTILITZADES

El procés de treball ha respectat el plantejament inicial, i s'ha desenvolupat en les fases previstes. En el nostre cas les fonts de treball utilitzades son de dues tipologies:

- per una banda les mateixes peces tèxtils, tractades com a document base de treball, i per l'altre,
- tot tipus de material publicat relacionat amb els aspectes tècnics de teixits medievals: fitxes de catàlegs, estudis de restauració, articles especialitzats, actes de congressos i conferències, bases de dades en línia i comunicacions personals. S'ha fet també una primera aproximació al vocabulari que proporcionen inventaris, relacions de tarifes i preus, però en aquests casos ens trobem que moltes vegades és difícil poder concretar les característiques a les que fa referència el terme, ja que a banda de la paraula, la majoria només informa del material i el color.

Les fases de treball es poden concretar en:

1. Selecció de les peces a estudiar
2. Definició de la fitxa de treball
3. Estudi tècnic de cada teixit, incorporació de dades a la fitxa
4. Recollida de dades associades a cada peça: localització de possibles fragments dels mateix teixit o de teixits paral·lels en altres col·leccions
5. Organització de grups en base als aspectes tècnics del material recopilat
6. Creació de diferents bases de dades en funció de la tipologia de les peces
7. Comparació amb les dades obtingudes d'altres estudis, si es dona el cas
8. Redacció del treball i de les conclusions a partir dels resultats obtinguts i en relació amb l'objectiu inicial del treball

1.3 HISTORIOGRAFIA

En la seva tesis doctoral Sílvia Carbonell² aborda el tema de la formació de les col·leccions tèxtils catalanes, i demostra com l'interès per escriure i publicar sobre teixits històrics s'inicia a meitat del s. XIX, moment a partir del qual trobem publicats diccionaris, gramàtiques d'ornament, catàlegs de subhastes i de col·leccions de peces tèxtils, dels quals l'autora fa una completa relació. La majoria eren publicacions que incorporaven una petita introducció a la col·lecció estudiada, el nom de la peça, una proposta de cronologia i procedència, el donant i, en alguns casos, també el venedor, però en pràcticament cap d'elles, es feia esment als aspectes tècnics.

Diverses circumstàncies conflueixen en aquells moments que afavoreixen el gust per les peces teixides. Julia Galliker³ ha estudiat a fons aquestes raons a les que cal fer referència per tenir una visió global de la societat que va possibilitar que milers de peces i fragments tèxtils arribessin a partir d'aquells moments a museus i col·leccions particulars.

Una d'elles va ser la reobertura de nombroses tombes al llarg d'aquell segle, amb motiu de commemoracions i remodelacions diverses. Galliker cita com a exemples: la tomba de Carlemany (1843), la de sant Servatius a Maastrich (1863), sant Hipòlit i santa Úrsula a Colonia (1871), la tomba del Papa Climent II (1949) i ja molt posteriorment la tomba de sant Epifani a la catedral de Hildesheim (1997). Amb aquestes apertures van arribar de manera més o menys fraudulenta, nombrosos teixits al mercat de l'antiquària. El cas del Teixit de les Àligues, que formava part de la casulla de sant Bernat Calvó en el seu sepulcre de la catedral de Vic,⁴ actualment repartit entre el Cooper Hewitt Museum, el Metropolitan Museum of Art, el Cleveland Museum of Art, a la Fundació Abegg-Stiftung, al Musée des Arts Decoratifs de París, a la col·lecció del DHUB (MTIB), al CDMT, i al propi Museu Episcopal de Vic, és potser un dels casos més emblemàtics, tal i com recull mossèn Gudiol en el seu escrit sobre el sepulcre del sant. En el cas hispànic, i com experiències més recents en la recuperació de relíquies, podem afegir la apertura

² Carbonell, Sílvia. *El col·leccionisme i l'estudi dels teixits i la indumentària a Catalunya. Segles XVIII-XX. Tesis doctoral*. Universitat Autònoma de Barcelona, 2016: 31-137.

³ Galliker, Julia. Tesis doctoral: *Middle Byzantine Silk in Context: Integrating the Textual and Material Evidence*. University of Birmingham, 2014: 178-208.

⁴ Sepulcre obert el 19 de desembre de 1888, per l'examen de les relíquies del sant, tal com relata Gudiol i Cunill, J. a: "Lo sepulcre de Sant Bernat Calvó, Bisbe de Vich", *Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, Barcelona, 1913: 970.

del reliquiari de san Zoilo a Carrión de los Condes (2004)⁵ o la del conjunt de relíquies a l'abadia benedictina de santo Domingo de Silos (2009).⁶

Una altra raó per la qual els teixits es van posar d'actualitat va ser l'interès generat per les idees de regeneració del gust estètic, de la població en general però molt especialment dels industrials productors de bens de consum, com a conseqüència de les idees del moviment Arts and Crafts. Molts dels Museus d'Arts Decoratives sorgeixen en aquella època i a la majoria d'ells hi ha un departament de teixits o es creen directament Museus Tèxtils específics.⁷

De forma paral·lela i des de finals del segle XIX, les excavacions que s'estaven realitzant a diferents necròpolis d'Egipte van posar de moda els teixits arqueològics: les expedicions franceses de G.Maspero a Panópolis (1884-1888), la de A.Gayet a Antinoe (1895-1914), la de l'arqueòleg suís R.Forrer a Akhmin (1894) o la de l'anglès F.Petrie a Hawara, són algunes d'elles. Més encara, quan a l'Exposició Universal de París del 1900, A.Gayet presenta en el Musée Guimet, part de les mòmies trobades a Antinoe amb tots els seus atuells en una recreació escenogràfica destinada a causar un gran impacte en el gran públic⁸ amb la finalitat de recollir fons per continuar amb les seves excavacions.

Les publicacions sobre aquests descobriments veuen ràpidament la llum redactades pels propis arqueòlegs, els quals en el seu relat sobre les expedicions incorporen informació sobre la enorme quantitat de peces tèxtils que troben: des de petits fragments fins a peces completes apareixen en cada nova exhumació explorada, peces totes elles que, segons es trobin en millor o pitjor condició, passaran pel posterior sedàs de les tises d'antiquaris i col·leccionistes que els retallaran i escamparan sempre a la recerca de les millors parts. La majoria dels teixits estan treballats en tafetà i decorats amb

⁵ Senra Gabriel, José Luis. "Dos telas islámicas encontradas en el monasterio de San Zoilo de Carrión de los Condes", Goya, Revista de Arte, vol.303, 2014: 332-340.

⁶ Herrero Carretero, C. "Un nuevo hallazgo textil en el siglo XXI. Reliquias textiles de la Abadía Benedictina de Santo Domingo de Silos (Siglos XII-XIV)", *La investigación textil y los nuevos métodos de estudio*, L.Rodríguez Peinado y Ana Cabrera, ed., Madrid: Fundación Lázaro Galdiano, 2014: 99-114.

⁷ Per exemple: Musée d'Art et d'Industrie (Lyon, 1864); Kunstgewerbemuseum (Berlín, 1867); L'Union centrale des Beaux-Arts appliqués à l'industrie (Paris, 1864).

⁸ Per a una visió sobre els teixits coptes, les seves col·leccions i darrers plantejaments sobre els seus descobriments veure Cabrera, Ana. *La industria textil copta: la colección de Tejidos de la Antigüedad Tardía del Museo Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona. Tesis doctoral*. Madrid: Universidad Complutense, 2015 i la tesis doctoral de Rodríguez Peinado, Laura. *Los Tejidos coptos en las col·lecciones españolas: las col·lecciones madrileñas*. Madrid: Universidad Complutense, 1993.

tècnica de tapís, amb l'ordit de lli, i les decoracions en llanes policromes,⁹ són teixits que a nivell tècnic no comporten massa complexitat.

Els mitjans disponibles per l'observació de les peces no possibilitaven en aquells moments un estudi acurat dels aspectes tècnics. Per exemple, Folch i Torres quan estudia el *Teixit de les Àligues*, del ja citat sepulcre de sant Bernat Calvó, ho fa a partir del seu estil i és a partir d'ell que argumenta si la tela era de procedència bizantina o aràbiga. Comenta:

*... totes aquestes raons (d'estil), que seran potser de poc pes científic, però que tenen un valor dins del mètode comparatiu que per ara governa la classificació dels teixits ...*¹⁰

Era principalment, per la comparació relativa amb altre tipus de peces de les que es disposava de dades (pintures, relleus, representacions escultòriques, ...) o pel context arqueològic en el qual s'havien trobat les peces, en cas de ser conegut, que de manera general es deduïen les datacions cronològiques i les atribucions geogràfiques.

Serà a partir de la dècada dels anys 30, amb les expedicions a Pròxim i Extrem Orient, amb els teixits que arriben des de tan exòtics indrets, quan es comencen a trobar a la premsa especialitzada nombrosos articles de debat a l'entorn d'aspectes tècnics relacionats amb el nou grup de teixits arqueològics.

Rodolf Pfister publica l'any 1934 el resultat de les descobertes tèxtils de l'expedició francesa feta a Palmira (Siria).¹¹ Sir Aurel Stein situa en el mapa els teixits excavats a Lou Lan (Xina)¹² d'una tipologia totalment diferent a la dels teixits descoberts fins el moment;¹³ els treballs relitzats a Dura-Europos (Siria) es donen també a conèixer, així com els que fa l'explorador soviètic Koslov a Noï Ulla (Nord de Mongòlia).

Les troballes tèxtils són en aquells moments molt valorades i aquesta nova situació col·locarà els teixits en el punt de mira del mercat del col·leccionisme, cosa que alhora

⁹ És una descripció molt general de la major part dels teixits trobats a Egipte, però no tots corresponen a aquesta tipologia, veure A.Cabrera, nota 7 i AAVV, *Entre el Sol i la Mitja Lluna*, Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil, 1999.

¹⁰ Folch i Torres, Joaquim. "Col·lecció Pascó", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*. Barcelona, 1914: 892-894.

¹¹ Pfister, R. *Textiles de Palmire, découverts par le Service des Antiquités de Haut-Commissariat de la République française dans la nécropole de Palmyre*. Les Éditions d'Art et d'Histoire, Paris, 1934.

¹² A la conca del Tarim, actual regió autònoma de Xinjiang a l'oest de Xina.

¹³ Les decoracions dels teixits xinessos les fa el treball dels fils d'ordit i no els de les trames, com era el més habitual en les peces trobades fins el moment.

comportà un gran interès en la seva difusió i estudi, amb l'afegitó, ara, d'un punt de vista més científic. Col·leccionistes i museus havien de validar les seves adquisicions i per fer-ho era necessari anar més enllà de l'aproximació estilística, ja que no existien documents escrits relacionats directament amb les peces, les campanyes arqueològiques no sempre responien a mètodes rigorosos en el registre de les peces trobades i davant de la demanda, havien començat a sorgir frauds i falsificacions.

Els informes de R.Pfister,¹⁴ contenen a més de la descripció de les peces, informació tècnica sobre elles, sobre les fibres i els colorants utilitzats, i el seu treball era publicat i reconegut des del camp de la història de l'art com una valuosa aportació:

“... on voit que la contribution technique de M.Pfister est importante; elle met en plein lumière divers problèmes soulevés par l'industrie textile aux premiers siècles de notre ère ...¹⁵”

O a la revista *Parnassus*,¹⁶ en la que tractaven temes d'art contemporani europeu i americà, R.Riefstahe es fa ressò dels teixits trobats a Palmira per Pfister, i parla de les característiques tècniques i de la importància de l'anàlisi dels tints per identificar la procedència de les peces.¹⁷

Revistes i butlletins internacionals d'art recullen escrits i polèmiques en els que es qüestiona, compara, critica i discuteix sobre “temes tèxtils”: la revista *Ars Islamica*, el *Dumbarton Oak Papers*, el *Burlington Magazine for connoisseurs*, són algunes d'elles. J.F.Flanagan¹⁸ a la revista *The Burlington Magazine for Connoisseurs*,¹⁹ l'any 1934 per

¹⁴ A banda de l'informe ja citat sobre les primeres descobertes a Palmira, l'any 1934, Pfister va publicar: *Nouveaux textiles de Palmyre, découverts par le Service des Antiquités du Haut-Commissariat de la République Française dans la nécropole de Palmyre (Tour d'Élahbel)*, Les Éditions d'Art et d'Histoire, Paris, 1937; *Textiles de Palmyre III, découverts par le Service des Antiquités du Haut-Commissariat de la République Française dans la nécropole de Palmyre*, Les Éditions d'Art et d'Histoire, Paris, 1940; *Textiles de Halabiyeh (Zenobia), découverts par le Service des Antiquités de la Syrie dans la nécropole de Halabiyeh sur l'Euphrate*, Paris: P.Geuthner, 1951.

¹⁵ Dussaud, René. “Persée”, *Syria*, v.16(3), 1935: 304-5.

¹⁶ Editada entre 1929 i 1941, era la revista de l'Art Association of America, antecedent de l'Art Butlletí, combinava les últimes novetats sobre l'art europeu amb les activitats relacionades amb l'art americà i molt concretament amb el de Nova York

¹⁷ Riefstahe, Rudolf. “Recent Textile Discoveries in Palmyra”, *Parnassus*, vol.7, n.4, 1935: 15-18.

¹⁸ J.F.Flanagan (1884-1956), va néixer a Macclesfield, Cheshire, i va ser professor de disseny tèxtil a la prestigiosa escola Saint Martin's School of Art i al Royal College de Londres, va estudiar les col·leccions de teixits del Victoria&Albert Museum i va col·laborar amb T.D.Kendrick en la catalogació dels teixits medievals del British Museum. A partir de: Granger-Taylor, H. “J.F.Flanagan: An english pioneer of the Analytical Studies of Early Textiles”, *Butlletí de Liason du CIETA*, 1992: 187-194.

¹⁹ The *Burlington Magazine* és una revista anglesa, creada l'any 1903 per historiadors de l'art que encara es publica avui en dia, i que ha tingut entre els seus editors crítics d'art, directors de museus, historiadors e investigadors de reconegut prestigi com Roger Fry, Herbert Read i E.H.Gombrich, entre d'altres.

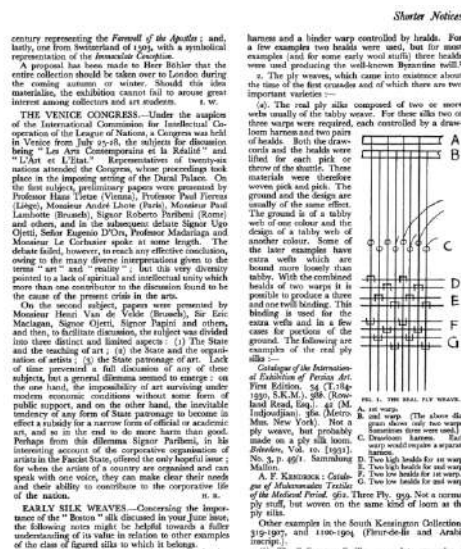
exemple, argumentava en base a les diferències tècniques l'atribució a teixits perses, bizantins o *saracenic*s:

*"... the pattern work of the diasprum silks differs from that of the silks of the byzantine twill weave ... one might regard the diasprums as the special saracenic contribution to silk weaving, saracenic in this case is no doubt equivalent to medieval Persian ..."*²⁰

i encara que avui en dia el seu vocabulari i algunes de les conclusions a les que va arribar han quedat superades, no hi ha dubte que va ser un dels primers en unir la interpretació tècnica a la caracterització de les peces. Les cartes obertes i públiques, que entre ell i A.F.Kendrick,²¹ s'entrecreuen a propòsit de peces concretes, avui en dia ens sorprenen sinó més.

Altres exemples, sobre els teixits excavats a Lou-Lan per sir Aurel Stein,²² E.Alfred Jones puntualitza en una discussió amb J.F.Flanagan:

*"... As I have very clearly pointed out, the dissimilarity of the Han weaves from the later twill weaves of T'ang times is one of their most striking and interesting features. Unhappily, there is considerable uncertainty as to the dates and origin of many of the "Western" silks, but the earliest examples of these exhibit a completely developed twill weave ..."*²³



J. F. Flanagan, "Early Silk Weaves"

The Burlington Magazine for Connoisseurs, vol. 65, n. 378, 1934: 133-135

²⁰ Flanagan, J.F. "Early Silk Weaves", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.65, n.378, 1934: 133-35.

²¹ Conservador del Victoria&Albert Museum, entre 1897 i 1924.

²² Les excavacions van tenir lloc entre el 1900 i el 1916.

²³ Andrews, Fred H. "Ancient Chinese Figured Silks", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.37, n.212, 1920: 265.

Amb el pas dels anys els investigadors dels teixits històrics van anar demostrant com l'estudi dels aspectes tècnics de les peces tèxtils podia servir per orientar una determinada línia de recerca. I com ja hem vist, va ser a partir del segon quart del segle XX, coincidint amb les excavacions de les expedicions a l'Extrem i Pròxim Orient, quan es va iniciar l'interès per aprofundir en els coneixements que se'n podien extreure de les dades relacionades amb els materials, tipus de fils, estructura de lligaments, ... especialment en relació amb la recerca que en aquells moments es duia a terme sobre els teixits xinesos i la seva relació amb l'origen del teler de llaços.²⁴ Voldríem destacar aquí els escrits de Camilo Rodón Font (1893-1971), director de "Cataluña Textil" entre 1920 y el 1936, teòric tèxtil, continuador de la tasca dels seu pare Pau Rodón i Amigó, important i compromès divulgador de la història dels teixits, col·leccionista, autor de nombroses obres sobre teoria de lligaments i fundador de la revista "Cataluña Tèxtil". Camil Rodón va estudiar l'evolució del teler de llaços fins arribar al teler jacquard, doncs ell qüestionava que l'autoria de l'invent correspongués realment J.M. Jacquard, de qui el mecanisme porta el nom i a qui es considera el seu creador.²⁵

Els únics materials amb els que podien treballar els historiadors eren les mateixes peces, de forma que, pel seu estudi i per a posar en comú els resultats de les seves investigacions, es feia imprescindible unificar vocabularis i metodologia de treball. És així que l'any 1954 es crea a Lyon el CIETA (Centre International d'Études des Textiles Ancients)²⁶ amb l'objectiu de centralitzar les tasques de recerca, donar una formació tècnica adequada als investigadors i difondre dels resultats obtinguts posant-los a disposició de la comunitat científica interessada.²⁷

El punt de partida per l'anàlisi tècnica van ser les notes redactades per Félix Guicherd, antic director de l'École de Tissatge de Lyon, i secretari tècnic del CIETA entre el 1954 i 1964; en la impartició de les sessions tècniques de formació el van succeir Gabriel Vial, autor de nombrosos estudis tècnics publicats al llarg dels diferents Butlletins, Odile Valansot, Sophie Desrosiers i actualment Marie-Hélène Guelton.

²⁴ Desrosiers, Sophie. "Soieries comme source historique", *La Setta in Europa secc. XIII-XX*, 1993: 487–506.

²⁵ Rodón, Camil. *La invención de la maquina Jacquard. Estudio histórico y analítico de su proceso*. Badalona: Cataluña Textil, 1919. Aquesta és una primera versió del seu estudi, va publicar un segon article, en francès, amb el text ampliat: *L'Histoire du métier pour la fabrication des Étoffes Façonnées*. Paris et Liège: Librairie Polytechnique CH. Beranger, 1934.

²⁶ Formen actualment el CIETA un total aproximat de 525 membres de 34 països diferents; enguany celebra el seu XXVII Congrés.

²⁷ La seva principal publicació és el *Butlletín du Liason du CIETA*, iniciat l'any 1955 i del que ja han publicat 85 números, a banda de les Notes Tècniques i els diferents Vocabularis en diverses llengües.

D'aquesta manera, i amb una relació més o menys directa amb l'entorn del CIETA, diferents investigadors van començar a obrir camí amb els seus estudis a una comunitat que fins ara els hi era aliena i que ara, poc a poc, es comença a interessar en el valor que tenen aquests temes com a camps de recerca. En aquesta línia concreta i sempre en relació a l'estudi dels teixits des de la perspectiva tècnica, cal fer menció, a banda dels autors ja mencionats i sense voluntat d'exhaustivitat, dels treballs de Dorothy Shepherd, Chris Verbeken-Lammens, Pilar Borrego, Regula Schorta, Daniel de Jonghe, Hero Granger-Taylor, Walter Endrei, Sophie Desrosiers, Anne Wardwell, Antoine De Moor, Anne Muthessius, Rosa Maria Martín, Anne Stauffer, Sabine Schrenk, Marielle Martiniani-Rebber, Karel Otawsky, ... entre d'altres.²⁸

La tasca desenvolupada pel CIETA va ser i continua sent fonamental com a fòrum de trobada i discussió per a tota persona interessada en centrar la seva recerca en un àmbit d'actuació tan concret i poc contemplat en els espais universitaris, com és el de l'estudi dels teixits històrics, en un moment en el que encara avui en dia, ni la formació en temes relacionats amb la història dels teixits, ni amb els aspectes tècnics o de restauració d'aquestes peces, si exceptuem alguns casos concrets,²⁹ tenen encara prou ressò.

A banda del CIETA, volem citar dues associacions més que desenvolupen la seva labor relacionades amb els teixits en general i amb els teixits medievals en concret: el MEDATS (Medieval, Dress and Textile Society) i el Textiles Working Group de l'ICOM.

²⁸ Veure bibliografia.

²⁹ A banda de l'interès personal i puntual mostrat per alguns professors universitaris més sensibilitzats cap aquests aspectes, com és el cas de Laura Rodríguez Peinado, Manuel Castiñeras, Anna Muntada, Francesca Español, Joan Domenge, Gisela Ripoll, Mireia Freixa, German Navarro, ..., el tema "tèxtil" comença a despertar cert interès entre la comunitat universitària. Veure al respecte les tesis doctorals de S. Carbonell i A. Cabrera així com els treballs de TFM de Laia Pérez i Laila Monge, i articles de les mateixes autores, citats a la bibliografia. Una tesi especialment interessant per tota la informació que aporta i per com enfoca el tema, és la presentada l'any 2014 en la Universitat de Birmingham per Julia Galliker, que du per títol "Middle Byzantine Silk in Context : Integrating the Textual and Material Evidence".

1.4 ESTAT DE LA QÜESTIÓ

En els últims anys una nova visió sobre l'art sumptuari medieval ha portat a reconsiderar la manera d'abordar l'estudi de les fins ara denominades *arts decoratives* o *arts aplicades*, entre les que les arts tèxtils han estat sempre considerades.³⁰ Des de plantejaments més amplis i globals, apareixen diferents vies de recerca en les que es qüestiona des de la nomenclatura amb què es defineixen, fins als objectes d'estudi específics, i s'obre camí la idea de la *cultura material* dins d'una perspectiva integradora entre l'antropologia, la història de l'art, la història econòmica i la social, en la que el món tèxtil, per definir-lo d'alguna forma, cobra un nou aire.³¹ F.de Asís García, així ho recull, quant fent-se ressò d'altres autors, diu:

*“... no debe olvidarse que técnica y materia son elementos claramente presentes en la reflexión medieval sobre lo suntuario y sus procesos creativos ... la materia prima determina y demanda un conocimiento técnico preciso en la ejecución de un objeto, a la par que condiciona las vías de análisis de las piezas e impone un marco interpretativo sensible a la propia tradición artística de ese material.”*³²

La mirada sobre el tèxtil canvia i amb ella es renova l'interès sobre determinats temes que, en realitat, no són temes nous sinó que són temes que ara es recuperen com a part d'una revisió general facilitada per l'accés que aporten les noves tecnologies a material publicat amb anterioritat unit al fet, de l'aparició de bases de dades en línia, amb imatges de bona qualitat; dos realitats en les que museus i biblioteques, cal dir, estan jugant un rol fonamental.

Si bé l'objectiu d'aquest treball es centra en destacar el paper que pot jugar una mirada tècnica sobre les peces, no podem deixar de citar alguns dels actuals estudis, que sobre el tèxtil s'estan fent i que busquen anar més enllà de la interpretació iconogràfica quan intenten comprendre el sentit que el teixit va tenir dins de la societat medieval, no tant sols com un producte bàsic dins de l'economia, sinó com a element simbòlic, civil o

³⁰ Les VII Jornadas Complutenses de Arte Medieval “Splendor. Artes suntuarias en la Edad Media hispánica” organitzades per la Universidad Complutense de Madrid, l'any 2013, en són un bon exemple.

³¹ García García, Francisco de Asís, ‘Una nueva mirada al arte suntuario medieval hispánico’, *Anales de Historia Del Arte*, vol.24, 2014: 17–26.

³² García García, Francisco de Asís, ‘Una nueva mirada ...’: 23-24.

religiós, amb un paper important dins de la litúrgia, a més de ser font de prestigi dins dels tresors d'esglésies i catedrals, i com a part dels objectes implicats en la creació d'espais i formes rituals.



Menologi de Basili II. Biblioteca Vaticana. MSS_Vat.gr.1613.

utilització dels teixits dins d'un marc arquitectònic

Cal remarcar també el tema de les relíquies, que centra des de fa uns anys l'atenció de nombrosos especialistes i que s'imbrica de forma estreta amb el món dels teixits. El fet que moltes de les peces conservades en museus, esglésies i catedrals tinguin relació directe amb les relíquies,³³ bé sigui amb el seu ús, furt, o amb tot el cerimonial associat als diferents moments de l'*inventio*, *recognatio*, *translatio*, aporta en aquesta simbiosis un plus d'especial interès.³⁴ Com a teixits relacionats a Catalunya amb relíquies concretes,

³³ Anna Muthesius cita més de 2000 fragments tèxtils conservats a Europa relacionats amb relíquies, "Silks and Saints: The Rider and the Peacock Silks from the Relics of st Cuthbert". *St. Cuthbert, His Cult and His Community to AD 1200*. Bonner, G., Rollason, D., Stancliffe, C. (ed.), The Boydell Press, 1995: 343-366.

³⁴ Martiniani-Reber, Marielle. "Le rôle des étoffes dans le culte des reliques au Moyen Âge", *Bulletin de CIETA*, 70, 1992: 53-58; Schmedding, Brigitta. *Mittelalterliche Textilien in Kirchen und Klöstern der Schweiz. Katalog*. Berna, Abegg-Stiftung, 1978; Schorta, Regula. "The Textiles Found in the Shrine of the Patron Saints of Hildesheim Cathedral". *Bulletin du CIETA*, v.77, 2000: 45-56; Stauffer, Annemarie, *Die mittelalterlichen Textilien von St.Servatius in Maastricht*. Abegg-Stiftung Riggisberg, Band VIII, 1991; Klein, Holger.A. "Sacred Things and Holy Bodies. Collecting Relics from Late Antiquity to the Early Renaissance". *Treasures of Heaven*, ed. Martina Bagnoli, Holger A.Klein, C.Griffith Mann, James Robinson, The Cleveland Museum of Art, Walters Art Museum, British Museum, 2011: 55-67; Saladrigas Cheng, Sílvia. "Sedes, sants i relíquies: els teixits medievals del CDMT", *Terme*, 2008: 35-42; AAVV, *Matter of faith: an interdisciplinary study of relics and relic veneration in the medieval period*. James Robinson, Lloyd de Beer, Anna Harnden (ed.). London: The British Museum, 2014; Herrero Carretero, C. "Un nuevo hallazgo textil en el siglo XXI. Reliquias textiles de la Abadía Benedictina de Santo Domingo de Silos (Siglos XII-XIV)", *La investigación textil y los nuevos métodos de estudio*, L.Rodríguez Peinado y Ana Cabrera, ed., Madrid: Fundación Lázaro Galdiano, 2014: 99-114; Bagnoli, Martina. "The Stuff of Heaven. Materials and Craftsmanship in Medieval Reliquaries", *Treasures of Heaven*, ed. Martina Bagnoli, Holger

hem localitzat fins el moment un total de 53 teixits, que suposen un nombre rellevant de fragments, actualment dispersos i conservats a diferents museus i col·leccions.

Sabem que la seda era considerada el material per excel·lència per retre homenatge a les despulles de sants i màrtirs o per embolcallar els cossos dels personatges significats a l'edat mitjana i que per això eren considerades com a relíquies secundàries, d'especial importància. L'alt valor econòmic de la seda era una forma simbòlica de representar l'alt valor que també es concedia al que amb ella es cobria i el seu ús es justificava per ser el producte d'un animal, els cucs de seda, que segons es creia a l'edat mitjana, naixien sense necessitat d'aparellament, com recull Guglielmo Durando a partir de les Etimologies de sant Isidoro de Sevilla:³⁵

... *Prima etiam túnica si serica est, quia originem traducit ex vermibus qui sine coitu creantur, castitatem et humilitatem demonstrat.*³⁶

Altres aspectes sobre els que darrerament s'han publicat articles relacionats amb els teixits responen a temes diversos com són la seva funció com a *regalia* i com a valor d'intercanvi diplomàtic,³⁷ en el seu paper com transmissors de models culturals i iconogràfics,³⁸ creadors de vincles socials,³⁹ complements a l'espai arquitectònic o en les relacions que estableixen com a models per a les obres d'art.⁴⁰ L'estudi del seu vocabulari en inventaris i documents⁴¹ també ha estat i és objecte d'estudi unit a la interpretació de

A.Klein, C.Griffith Mann, James Robinson. The Cleveland Museum of Art, Walters Art Museum, British Museum, 2011: 137-147.

³⁵ San Isidoro a les seves *Etimologias*, llibre 12, 5:1-18, explica com els cucs neixen sense necessitat d'aparellament, ja que segons ell, sorgeixen de la carn, de la fusta o de qualsevol altre cosa material

³⁶ Durandus, Guillelmus. *Rationale divinatorum officiorum*, ed. Gian Franco Freguglia. Libreria Editrice Vaticana. 2001: X.02.

³⁷ Sila Oreja, Andrés. "El obsequio de tejidos como gesto de munificencia en el tardomedievo castellano: testimonios literarios", *Anales de Historia del Arte*, 24 n.espec.0, 2014: 389-400.

³⁸ Feliciano, María. "Medieval Textiles in Iberia Studies for a New Approach", *Envisioning Islamic Art and Architecture. Essays in Honor of Renata Holod*. David J.Roxburgh (ed), Leiden, 2014: 46-65.

³⁹ Rosser-Owen, Mariam. "Islamic Objects in Christian Contexts: Relic Translation and Modes of Transfer in Medieval Iberia", *Art In Translation*, 7(1), 2015: 39-64.

⁴⁰ García García, Francisco de Asís. "Prototipos, réplicas y derivaciones en la escultura románica de Aragón", *Modelo, copia y evocación en el románico hispano*, ed. por Aguilar de Campoo, 2016: 45-79.

⁴¹ Sobre el vocabulari específicament tèxtil medieval, veure: Alfau de Solalinde, Josefa. "Nomenclatura de los tejidos españoles del siglo XIII". *Anales del Boletín de la Real Academia Española*. XIX. 1969; Martínez Meléndez, M^a del Carmen. *Los nombres de tejidos en castellano medieval*, Universidad de Granada, 1989; Bernis Madrazo, Carmen. *Indumentaria medieval española*, Instituto Diego Velazquez, 1956; Navarro Espinach, German. "El comercio de telas entre oriente y occidente", *Vestiduras ricas: El Monasterio de las Huelgas y su época, 1170-1340*, J.Yarza Luaces (ed), Madrid, 2005: 89-106; com a magnífic treball de recopilació de vocabulari de comerç medieval, destacar la obra de Miguel Gual Camarena, ara digitalitzat i disponible gràcies al projecte de la Universidad de Murcia "Vocabulario de Comercio Medieval": <http://www.um.es/lexico-comercio-medieval/index.php/> [consultat a:15/07/2017].

les epigrafies inscrites en alguns dels teixits medievals, que ara són objecte d'un projecte d'estudi internacional.⁴²



Ara bé, pel que fa en relació als aspectes tècnics, s'ha publicat molt poc material en les últimes dècades en el nostre país, bé sigui en català o en castellà.

El primer material que va aparèixer van ser les diferents entrades publicades per Rosa Maria Martín i Ros al llarg dels volums de la *Catalunya Romànica*,⁴³ entre 1985 i 1998. Aquesta va ser una obra pionera en el sentit que va situar els teixits al costat d'altres obres d'art, equiparant-les en importància. Va ser un recull inventariat de les peces tèxtils conservades a Catalunya en el que es descriu la iconografia de cada peça i es dona un breu apunt històric, a més d'aportar una descripció tècnica, que avui en dia està en revisió.

També mereix especial atenció la publicació *Tejidos hispanomusulmanes*⁴⁴ publicat l'any 2005, amb una presentació històrica del període a càrrec de Cristina

⁴² *Tejidos Medievales en Iberia y el Mediterráneo (Medieval Textiles in Iberia and the Mediterranean)*, finançat per la Fondation Max van Berchem (Ginebra) y la Pasold Foundation (Reino Unido) per a realitzar un estudio epigràfic del corpus tèxtil medieval, liderat per María Judith Feliciano i en el que participen algunes peces del Centre de Documentació i Museu Tèxtil.

⁴³ AAVV. *Catalunya Romànica*, 27 v. Vigué, Jordi i Pladevall, Antoni (dir.), Barcelona: Fundació Enciclopèdia Catalana, 1985-1998.

⁴⁴ Partearroyo, Cristina. "Estudio histórico-artístico de los tejidos de al-Andalus y afines", Madrid, *Bienes Culturales, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, vol.V, 2005: 37-74; Borrego Díaz, Pilar

Partearroyo i amb un treball d'anàlisi tècnica dut a terme per Pilar Borrego, amb gràfics clars i entenedors, acompanyats d'una fitxa tècnica per a cada peça, que incorpora a més les anàlisis de colorants i fibres fets per Ángela Arteaga i Maria Dolores Gayo. L'estudi es centre en un grup molt concret de peces, 23 en total, dins de l'àmbit geogràfic i cronològic que contempla, de manera que teixits d'altres tipologies i zones queden sense estudiar; en l'àmbit dels teixits andalusins, i com a síntesis de les tècniques utilitzades, és el recull que es fa en l'article "Los Tejidos en Al-Andalus, siglos IX-XVI. Aproximación técnica".⁴⁵

En diferents catàlegs s'han publicat fitxes de peces tèxtils incloses a les exposicions, però poques vegades es contempla la fitxa tècnica completa dels teixits. Citem alguns dels catàlegs en els què es donen les dades completes: l'any 1998 en el catàleg *L'Islam i Catalunya*,⁴⁶ l'any 2005 en algunes de les peces del catàleg *Vestiduras ricas. El monasterio de Las Huelgas y su época, 1170-1340* i en el catàleg *Colors del Mediterrani*⁴⁷ de l'any 2010 també amb fitxes de les peces i l'anàlisi de colorants.

La manca de material publicat ens porta a fer una reflexió a l'entorn dels condicionants que fan que, malgrat reconèixer la importància del tema, el treball al seu voltant no avanci.

Apuntaríem com un dels aspectes bàsics per aquest buit la manca d'oferta formativa. Els professionals o estudiants que es volen apropar als teixits històrics disposen de poc material de referència i la major part d'ell es troba escrit en altres idiomes amb traduccions a vegades poc encertades. Sessions tècniques de formació s'han dut a terme durant uns anys al Centre de Documentació i Museu Tèxtil (CDMT) a càrrec de Roberta Orsi-Landini⁴⁸ o també algun altre curs sobre identificació de tècniques tèxtils pre-jacquard ofert per mi mateixa en el mateix Centre.⁴⁹

"Análisis técnico del ligamento en los tejidos hispanoárabes" *Tejidos Hispanomusulmanes, Bienes Culturales, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, vol. V, 2005: 75-121.

⁴⁵ Saladrigas Cheng, Sílvia. "Los tejidos en Al-Andalus: siglos IX-XVI. Aproximacion Tecnica", *España y Portugal en las Rutas de La Seda*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1996: 74-98.

⁴⁶ AAVV. *L'Islam i Catalunya*. Barcelona: Museu d'Història de Catalunya, Institut de la Mediterrània, Lunwerg Editores, 1998.

⁴⁷ AAVV. *Colors del Mediterrani: colorants naturals per a un tèxtil sostenible?. Catàleg d'exposició*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil, 2010.

⁴⁸ Roberta Orsi Landini és una investigadora italiana, estudiosa dels teixits històrics amb múltiples publicacions especialitzades i amb un gran coneixement de les tècniques. Va ser responsable de formació a la Fundació Lisio de Florència i darrerament ha publicat el llibre *The Velvets : in the collection of the Costume Gallery in Florence*.

⁴⁹ A on treballa des de l'any 1998 com a documentalista.

Els (les) professionals que més noten aquesta manca de formació especialitzada és el col·lectiu que treballa en el camp de la restauració tèxtil. Per a les pràctiques formatives d'aquesta especialització, el CDMT té convenis signats amb diferents centres i universitats;⁵⁰ igualment acull estudiants en practiques en conservació preventiva a través d'altres universitats⁵¹ i és responsable de l'edició de nombroses publicacions, catàlegs d'exposicions i dossiers monogràfics. Actualment i juntament amb la Xarxa de Museus Tèxtils i de Moda de Catalunya publica la revista *Datatèxtil* de la que ja han aparegut 36 números.⁵²

Qui es vol formar en profunditat ha de fer-ho en altres països. A Suïssa, la Fundació Abegg-Stiftung de Rigisberg⁵³ impulsa, junt amb la Universitat de Berna, un rigorós i complet programa màster de 5 anys d'estudis, amb mòduls teòric i pràctics destinats a personal especialitzat en la conservació-restauració de material tèxtil; tanmateix no podem deixar de fer esment de les seves publicacions, totes elles d'una gran qualitat i referència imprescindible en el treball de recerca del sector (en alemany i anglès).

Cal citar també al Centre for Textile Conservation and Technical Art History,⁵⁴ a Glasgow, continuador oficial del que va ser l'anterior Textile Conservation Centre de la Universitat de Southampton, un altre dels referents actuals en la formació en teixits històrics. I a França, des de l'École de Patrimoine, s'ofereixen eventualment seminaris puntuals relacionats amb la restauració tèxtil.

Però en general, continua sent un tema molt minoritari vinculat també a les limitacions que en l'oferta posterior de treball troben les persones amb una formació tan especialitzada. Malgrat ser un país d'una gran tradició tèxtil, en aquest sentit no s'ha cuidat massa el seu patrimoni, i són poques les sortides que queden per aquells/es professionals que s'interessen en els fils i les trames històriques.

Altre problemàtica molt puntual és la manca d'un vocabulari en català, propi acordat i reconegut, per oferir a les persones interessades. Els professionals que ens hi

⁵⁰ l'Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya, la Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona (per l'especialització en conservació-restauració), la Universitat de Glasgow, la Universitat Pablo de Olavide (Sevilla), la Escuela Superior de Artes Plásticas y Diseño Mariano Timon (Palencia), la Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales (Madrid).

⁵¹ Universitat de Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona i Universitat de Nantes.

⁵² <http://cdmt.cat/lilibreria/>

⁵³ <http://abegg-stiftung.ch/en/training/>

⁵⁴

<http://www.gla.ac.uk/schools/cca/research/arthisoryresearch/centrefortextileconservationandtechnicalarthisory/textileconservation/>

dediquem ens hem format fora del país i bàsicament amb referents escrits en francès, anglès o italià. Les paraules per descriure algunes de les tècniques històriques no acaben de trobar un únic denominador⁵⁵ i el vocabulari emprat per els enginyers o el que prové de l'indústria tèxtil no és un equivalent exacte. En aquest sentit, hi ha un buit que el propi col·lectiu ha de resoldre per consolidar la seva posició.

⁵⁵ Per posar un cas: la paraula que en francès, anglès i italià es refereix als teixits *lampas*, en català la trobem escrita com a *llampàs*, *lampàs*, *lampas*. *Llampàs* el IEC no recull aquesta paraula i la Enciclopèdia Catalana la dóna com equivalent al castellà *lampazo* que, segons definició de la Real Academia Española, no té res a veure amb el *lampas* a que ens referim ... i l'accent apareix/desapareix segons l'autorr/a de l'escrit.

2.1 EL VALOR DEL TREBALL TÈXTIL: TELERS i PROCÉSOS DE TREBALL EN ELS TEIXITS LLAVORATS

Volem descriure de manera abreujada quin és el procés que es segueix des de que es té un disseny fins a la obtenció d'un teixit llavorat, treballat en teler de llaços* o de tir⁵⁶. La justificació d'aquesta explicació rau en la voluntat de mostrar el complex mecanisme que implica la seva teixidura, molt diferent del procés que comporta un brodat, un tapís o un teixit estampat.

Quan ens referim a un teixit llavorat parlem d'un tipus de tela en la que la seva decoració s'obté pel treball directe fet en el mateix teler mentre es teixeix la peça. En un teixit estampat, per exemple, primer es teixeix la tela i a posteriori, per fer la decoració, se'l sotmet al procés d'estampació o en el cas d'un teixit brodat, la decoració s'obté per mitja del treball amb l'agulla i el fil un cop el teixit ja està fet.

Hi ha diferents tipus de telers en els que es poden teixir les teles llavorades. Uns telers són més sofisticats i altres més senzills, però la idea es sempre la mateixa: realitzar el disseny alhora que es teixeix. Parlem de telers artesanals alguns dels quals encara s'utilitzen avui en dia: amb un teler de cintura, com en el que teixeixen a Amèrica del Sud, es poden treballar dissenys molt elaborats; en un teler vertical els dibuixos i les formes depenen de forma lliure del propi teixidor a no ser que segueixi un model previ; en un teler de lliços* en funció del número total de lliços disponibles es poden treballar petits llavorats*, ...

Els teixits en els que centrem el nostre treball, van ser elaborats a l'Edat Mitjana en un tipus de teler del qual encara avui en dia es debat l'origen. De moment, no podem deduir com eren els telers a través dels documents escrits, ja que no se n'ha conservat cap en el que es faci una descripció detallada i són poques les imatges que permeten identificar un teler amb les característiques necessàries per aquest tipus de treball.⁵⁷

⁵⁶ Les paraules acompanyades d'un asterisc es troben recollides al glossari final.

⁵⁷ Les imatges proposades com a representacions d'un teler de tir medieval són les que apareixen en els articles següents: Picard-Schmitter, T. "Recherches sur les métiers à tisser antiques: à propos de la frise du Forum de Nerva à Rome", *Latomus: revue d'études latines*, vol.XXIV, t.2, Brussel·les, 1965: 296-321 i Desrosiers, Sophie. "Trois représentations d'un métier à la tire florentin du XV siècle", *Butlletín du CIETA*, vol.71, 1993: 37-47.

La seva interpretació s'ha fet bàsicament, a partir de l'estudi de les peces conservades⁵⁸ i dels telers en ús encara avui en dia pel treball de teixits similars.⁵⁹ Es molt probable que fos una adaptació del teler emprat a la Xina⁶⁰ i que es desenvolupés en terres de l'Orient Mitjà, punt de confluència entre Orient i Occident, i on els coneixements tècnics arribats a través de la Ruta de la Seda devien de possibilitar el desenvolupament d'un teler que permetés la repetició dels motius per trama* a tot l'ample i llarg del teixit. Les peces trobades a Palmira i Dura-Europos en les excavacions de R.Pfister⁶¹ mostren teles datades entre els segles II-III dC, que així ho demostrarien.

Es tractaria del teler que denominem com a teler de llaços o teler de tir, en el que la manera com estan muntats els fils, possibilita que siguin accionats de forma individual i independent per la realització del motiu. Quan un teler té únicament lliços, els fils evolucionen en el teixit segons el lliç al que es troba vinculat; amb el teler de llaços, a més de treballar a través dels lliços, els fils es poden alçar o baixar en funció del disseny. Implica el treball de dues persones: el teixidor que acciona els lliços a través d'uns pedals i l'ajudant (o tirador de llaços*) que alça els fils de l'ordit de decoració*.

D'aquest tipus de teler podem parlar de quatre tradicions diferents, marcades principalment pel seu origen geogràfic. Amb tots ells s'obté el mateix resultat, però és diferent la forma com són manipulats els fils de l'ordit per a obtenir la decoració. Gabriel Vial i Marie-Hélène Guelton han establert quatre tipologies per tal de distingir-los:⁶²

⁵⁸ Wild, J.P. "The Later Roman and Early Byzantine East, AD 300-1000", a: *The Cambridge History of Western Textiles*, David Jenkins (ed.) Cambridge University Press, 2003: 143; Geijer, Agnes. *A History of Textile Art*, Passold Research Fund, 1982: 96-107.

⁵⁹ Telers de tir es troben encara en ús a la Xina, Iran i Fes

⁶⁰ Els teixits xinesos presenten la característica de tenir la decoració realitzada íntegrament pel treball dels fils de l'ordit, en tant que en els teixits perses, bizantins o islàmics la decoració s'obté pel treball de les trames. Els teixits de seda llavorats més antics localitzats a la Xina corresponen al període dels Regnes Combatents (475-221 aC), amb la representació d'ideogrames, motius figuratius i geomètrics. *Chinese Silks*, Yale University Press, 2012: 66-113.

⁶¹ R.Pfister. *Textiles de Palmire*. París, Les Editions d'Art et d'Histoire, 1940.

⁶² Vial, Gabriel, Guelton, Marie-Hélène. "Samit et Lampas: aperçu historique et observations techniques", *Motifs Indiens*. A.E.D.T.A/Calico Museum; Isabelle Riaboff, Shi Hassan. "Weaving the Lampas on Hand-Operated Drawlooms", *Datatèxtil*, vol.23, 2010: 56-71.

- **Teler de llaços xinés:** amb l'ajudant situat per sobre del l'ordit des d'on alça directament els fils de la decoració (1)
- **Teler de llaços andalusí:** amb l'ajudant situat al costat del teler i amb la “programació” dels llaços* a estirar organitzada a través de lliços vinculats a les cordes del ram* (2)
- **Teler de llaços indo persa:** amb l'ajudant situat per sobre de l'ordit però amb un sistema que facilita el moviment per grups dels fils de l'ordit de decoració (3)
- **Teler de llaços franco-italià:** amb l'ajudant situat al costat del teler i amb un sistema de “programació” que facilita el moviment de l'estirada a través de les cordes del ram, a les que s'ha afegit un nou element que és el simple* (4)



teler de llaços a Fes (2). © sílvia saladrigas



teler de llaços a Lió (4)
© sílvia saladrigas



teler de llaços xinès (1)
del llibre: © Rony Heirman



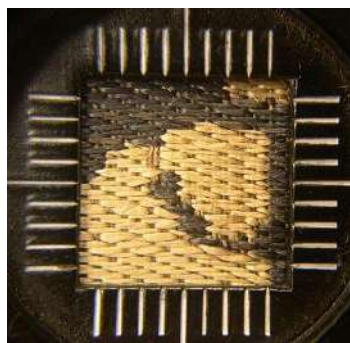
teler de llaços a l'Iran (3)
© sílvia saladrigas

les diferents possibilitats del teler de llaços

Exposem a continuació de manera resumida quines serien les diferents fases del treball per muntar el teler i teixir la peça, accions que serien similars pel que fa als quatre telers explicats. En realitat, per a tenir una visió general de tot el procés de treball, des de l'inici fins a la obtenció dels teixits acabats i posats en circulació, hauríem de descriure altres parts del procés, prèvies i posteriors a la teixidura, que escapen a la intenció de caire més específic d'aquest treball. Siguin llavorats o no, l'origen i tractament de la matèria primera és bàsica en el resultat final del teixit, en el seu aspecte, caient, lluïssor, ... i el mateix es pot dir en relació a la tintura i les diferents fases del seu treball, així com dels processos d'acabat. Per tota aquesta informació, remeto a l'apartat de bibliografia.

1. Per iniciar el treball es parteix d'un disseny o projecte representat de forma física, normalment dibuixat sobre paper (avui en dia, en un paper mil·limetrat)
2. a continuació cal establir el mòdul de repetició* base del motiu del disseny, i a partir d'ell definir i calcular les mides finals que tindrà la peça acabada
3. cal decidir la qualitat que tindrà la peça: això significa escollir amb quin tipus de matèria es treballarà per l'ordit* i per la trama* i en base a això establir la densitat que per cm (lineal) tindrà en un i altre sentit
4. calcular les vegades que sobre la peça es repetirà el motiu del disseny
5. establir amb quin tipus d'estructura o lligament* es treballarà la peça (tafetà, doble tela, taqueté, samit, setí, lampàs, sarja, ...)
6. calcular el total de fils d'ordit necessaris pel muntatge del teler. Si hi posem números en aquesta explicació teòrica i agafem com a exemple el "Teixit Blau de Sant Zoilo", peça excepcional que mesura en un únic ample 271 cm amb una densitat* de 51 fils/cm, ens dóna un total de 13.821 fils d'ordit aproximadament⁶³

⁶³ Disposem de totes les dades de la peça ja que a l'any 2004, i a requeriment de M.Dolores Vila en nom de la "Fundación Las Edades del Hombre", s'ens va sol·licitar que ens desplaçéssim fins a la seva seu per confirmar que els dos teixits que acaben de trobar al Monestir de Sant Zoilo de Carrión de los Condes eren originals, o si, donat la seva mida i qualitat excepcional, es podia tractar de falsificacions o teixits produïts al segle XIX. Ja en el primer informe tècnic que vam redactar, destacàvem l'autenticitat de les peces i el seu enorme interès, alhora que es feia una proposta de datació entre els segles X-XI. Els teixits van ser



detall amb comptafiles del “Tejido Azul” de san Zoilo.

És tracta d'un samit amb una relació d'ordits:
1 fil ordit de lligadura / 2 fils ordit de base,
del que resulta que en un cm lineal hi ha disposats :

17 fils ordit de lligadura + 34 fil ordit de base =

51 fils per cm (lineal)x 271 cm d'ample =

13.821 total de fils aproximadament per l'ordit

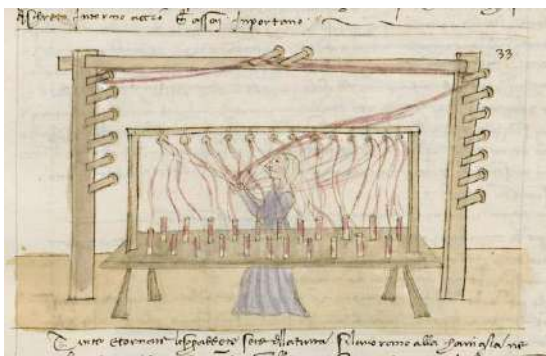
7. a continuació, cal calcular el llarg dels fils d'ordit per obtenir una peça amb les mides desitjades (s'ha de tenir en compte l'encongiment que es produeix a l'hora de treballar i un possible encongiment posterior si la peça ha de ser rentada després de teixida).
8. segueix l'operació de tallar el total de fils calculats (si seguim amb l'exemple del teixit de st Zoilo 13.821 fils) a la longitud decidida. Quant més llarg és l'ordit més aprofitarà la feina, ja que la part de muntatge a teler dels fils ja estarà feta i caldrà “només” teixir. És molt important i necessari que, per tal de poder-hi treballar bé, tots els fils tinguin la mateixa longitud; posem que, en el nostre cas fictici, volem una longitud de 4 m. El procés d'aquesta operació l'obviarem, per no allargar en excés l'explicació.
9. ara cal muntar els 13.821 fils, de 4 m cada un d'ells, al teler. Perquè els fils d'ordit no s'emboliquin entre sí feien servir com podem veure en alguna de les representacions conservades, i a l'igual que encara es fa avui en dia, la denominada “creu” que organitza de forma pràctica aquest enorme volum de material.⁶⁴

restaurats pel Centro de Restauración de Castilla León, i Pilar Borrego (de l'Instituto de Patrimonio Histórico Cultural de España) va realitzar un segon informe tècnic en el que coincidia amb les primeres dades aportades. L'any 2014, vam presentar conjuntament les nostres conclusions, des de la vessant tècnica, en el V Symposium Purpureae Vestes. Borrego Díaz, Pilar i Saladrigas Cheng, Sílvia. "Technical and Stylistic Study of Two Complete Mediaeval Cloths Found in Carrión de Los Condes, Spain", Universidad de Valencia, *Purpureae Vestes*, 2014: 163-170.

⁶⁴ Sobre el procés artesanal de muntar els telers manuals: Frederiksen, Ninette *Manual de tejeduría*, ed. del Serbal, 1982; Barendse, Rita i Lobera, Antonio. *Manual de artesanía textil*, ed. Alta Fulla, 1987.



Nigèria. © Nacy Stanfield



Arte della Seta. © Biblioteca Medicea Laurenziana



Taller Tèxtil Teranyina © sylvia saladrigas



Xina © sylvia saladrigas

Diferents maneres de tallar els fils per l'ordit: a l'Àfrica, una imatge medieval, un taller artesà actual i a la Xina

10. un cop tallats, els fils de l'ordit han d'enrotllar-se a un dels plegadors.

Normalment, sobre el plegador posterior i ara aquí, no tenim en compte el possible ús de dos plegadors per separar l'ordit de base* de l'ordit de lligadura*, que, en els telers medievals més evolucionats, van fer possible l'aparició de la tècnica del lampas.

Per fer més entenedora l'explicació definirem de forma bàsica quina funció tenen aquests dos ordits, i sempre tenint present que parlem dels fils d'ordit segons la seva funció en l'estructura del teixit, i no en relació a l'efecte visual que creen.

Així, i segons el vocabulari proposat pel Centre International d'Étude des Textiles Ancients (CIETA), tenim:

Ordit de base:⁶⁵

. en taquetes i samits és l'ordit responsable de separar i situar les trames a una cara o altre del teixit: deixa a la part del davant la trama que interessa per fer la decoració mentre manté a la resta de trames a la part del darrera de la tela. En aquests teixits no lliga amb cap de les trames, ni amb la que visualment fa el fons, ni amb les que realitzen el disseny, ja que des del punt de vista de l'estructura, totes les trames tenen la mateixa funció. És un ordit que treballa a l'interior del teixit i que en cap moment apareix en la superfície de la tela.

Ordit de fons:

. el vocabulari del CIETA equipara l'ordit de base i el de fons, per fer més comprensible el text aquí els expliquem per separat. L'ordit de fons és el que en els teixits lampas* treballa amb la trama de fons, i a l'interactuar creen, ara sí, la base sobre la que descansa la decoració. Cal recordar que no parlem del *fons* en el sentit de *fons com a efecte visual* sinó de la seva funció en l'estructura del teixit.

Ordit de lligadura⁶⁶:

. en taquetés i samits, en principi,⁶⁷ només tenim un tipus de lligadura: pels taquetés és el tafetà i pels samits és la sarja de 3, indicada (2e1) o sarja de 4 (3e1), i l'ordit de lligadura treballa amb totes les trames del teixit,
. en el cas dels teixits lampas, l'ordit de lligadura treballa exclusivament amb les trames de decoració. És a dir: “ordit de lligadura + trama de decoració”

Si resumim en una taula, la manera de relacionar-se ordit(s) i trama(s) seria:

⁶⁵ en castellà de forma indistinta = *urdimbre de base* o *urdimbre de fondo*; en francès = *chaîne pièce*; en anglès = *main warp*. No es fa diferència entre "ordit de base" de taquetés i samits, "ordit de fons" dels lampas, s'utilitza la mateixa denominació pels dos. També es fa servir *ordit de base* per denominar l'ordit que fa el basament en el cas dels velluts, combinat amb l'*ordit de pèl* que fa el treball apelfat.

⁶⁶ En castellà: *urdimbre de ligadura*; en francès: *chaîne de liagè*; en anglès: *binding warp*. Veure glossari.

⁶⁷ Per simplificar no fem referència als lampas que tenen parts de decoració treballades en taqueté o altres possibles combinacions.

	ORDIT DE LLIGADURA	ORDIT DE BASE (ORDIT DE FONS)
TAQUETÉ	treballa amb TOTES LES TRAMES en tafetà ⁶⁸ – manipula el teixidor	no treballa manipula l'ajudant
SAMIT	treballa amb TOTES LES TRAMES en sarja ⁶⁹ – manipula el teixidor	no treballa manipula l'ajudant
LAMPAS	treballa amb TOTES LES TRAMES DE DECORACIÓ manipula l'ajudant	treballa amb la TRAMA DE FONS manipula el teixidor

També existeixen teixits amb un únic ordit: adomassats, domassos, teixits amb trames que fan fons i decoració alhora, ... que comporten estructures diferents de treball i altres muntatges en el teler, però en les que no entrarem en aquest treball.

Continuem amb el procés de muntatge del teler:

11. els fils de l'ordit de lligadura o de l'ordit de fons han de passar per una malla del lliç* corresponent (1r lliç, 2n lliç, 3r lliç, ...) del primer cos de lliços, en cas de que hi hagi un segon cos de lliços han de passar també per la malla del lliç del segon cos que li correspongui; si es tracta d'un fil de l'ordit de base, ha de passar per un malló del cos de disseny (que en conjunt denominem com a cordes del ram*).
12. després que tots els fils han passat per totes les malles i mallons corresponents, en el cas que el teler disposi de pinta*, és el moment de fer-los passar a través d'ella
13. a continuació s'han de lligar tots els fils d'ordit al plegador que queda lliure. Aquesta operació ha d'estar perfectament realitzada ja que d'ella depèn la bona tensió del conjunt dels fils d'ordit que al seu torn implica una uniformitat imprescindible en el moment d'obrir la calada* pel pas de les trames

⁶⁸ Veure gràfic i explicació a pàg.48

⁶⁹ Veure gràfic i explicació a pàg.54

14. un cop s'han muntat tots els fils d'ordit en el teler, és podria començar a teixir utilitzant els lliços comandats pel teixidor a través dels pedals, però cal organitzar la part que correspon al dibuix. Cada malló del cos de disseny va lligat de forma individual (encara que també pot ser per grups de 2, 3 o 4) a una corda de ram i aquestes, en el cas de que el teler les tingui, van lligades als seu torn al simple. Segons sigui de complex el motiu i segons la manera com estigui organitzada la decoració (en simetria de mirall, a ordre seguit, ...) el número total de cordes del ram varia: en el cas del teixit blau de st Zoilo era de 248 cordes. Al treballar el motiu en simetria de mirall en el sentit de l'ordit, es redueix el número de cordes necessàries del ram, per això molts dels dissenys medievals presenten aquesta característica distribució.
15. a les cordes del ram (o al simple) i seguint el disseny previst, es faran les llaçades que l'ajudant del teixidor estirarà per alçar els fil de l'ordit de base (o de fons) que possibilitaran la obertura de la calada i a través de la qual passaran les trames de decoració.
16. Per el pas de cada trama de color s'ha d'efectuar una operació diferent: això vol dir que en el cas d'un teixit treballat en estructura de lampas:
- els teixidor acciona els pedals dels lliços per obrir la calada dels fils de l'ordit de fons per possibilitar el pas de la trama de fons i la fa passar
 - l'ajudant estira els llaços de les cordes del ram corresponents a l'ordit de lligadura pel pas de la "trama de decoració A"
 - el teixidor passa la "trama A" mentre l'ajudant manté aixecats aquests fils de l'ordit de lligadura
 - l'ajudant deixar anar els llaços i els fils de l'ordit de lligadura per la "trama A" baixen per si mateixos⁷⁰
 - l'ajudant estira la següent llaçada que correspon al pas de la "trama de decoració B", el teixidor passa la "trama B", l'ajudant deixa anar la llaçada de B per estirar la llaçada de la "trama de decoració C",

⁷⁰ Cada malló porta un petit pes que penja d'ell i que possibilita el seu retorn a la posició horitzontal un cop deixa d'estar alçat per l'acció de l'estirada de la corda del ram.

.... el cicle es repeteix per a cada color previst en el disseny. En una mateixa “línia horitzontal”, que denominem passada* del teixit, hi pot haver, sense tenir en compte la trama de fons o de base, una, dues, tres, quatre, ... trames de color diferents, que no fan avançar el treball del teixit cap endavant sinó que tan sols sumen colors a l’horitzontalitat del motiu.

En definitiva, si parlem d’un teixit amb tres trames de color per a la decoració més una trama pel fons,⁷¹ a cada passada hi haurà quatre trames, que en un teixit amb una densitat de 24 passades/cm es tradueix en un total de 96 trames (24 passades x 4 trames) que són l’equivalent a 96 moviments per cada centímetre de teixit.

Com dèiem al principi, aquesta explicació intenta fer comprensible la gran complexitat que comporta teixir una tela llavorada. La diferència és radical respecte al treball en els tallers de brodat. Per brodar cal tenir primer el teixit de base sobre el qual es treballarà, això implica habitualment una tela llisa, de més o menys qualitat: pel Tapís de la Creació és tracta d’una sarja de llana;⁷² per el conegut com a Brodat de la Comtessa Guisla és un tafetà de lli;⁷³ en el cas del Penó de st Ot és un tafetà de lli brodat en sedes⁷⁴ i pel frontal de la Seu d’Urgell,⁷⁵ avui en dia conservat al Victoria & Albert Museum, la base és també un tafetà de lli.

A banda d’un taller ben preparat pel que fa a material, per brodar hi calen persones de mans hàbils i curoses pel treball, es necessiten bastidors de diferents mides però poc complicats, a més d’un programa iconogràfic precís. És a dir, uns requeriments també rigorosos però molt diferents dels plantejats pels teixits llavorats.

Un tema similar es planteja en relació als teixits fets en tècnica de tapís.⁷⁶ Hem de diferenciar entre els teixits realitzats íntegrament en aquesta tècnica i els teixits que,

⁷¹ Parlem d’un lampas, en taquetes i samits no podem parlar en sentit estricte d’una trama de fons com ja hem comentat.

⁷² Informe de restauració de Carmen Masdeu i Luz Morata, 2011.

⁷³ Cardon, Dominique. “Les broderies de l’abbaye Saint-Martin-du-Canigou: légende, histoire et postérité”, *Fils renoués. Trésors textiles du Moyen Âge en Languedoc Roussillon*, Carcassonne, Musée des Beaux-Arts de Carcassonne, 1993: 125-152.

⁷⁴ Martín i Rosa, Rosa Maria. “Penó de sant Ot”, *Catalunya Romànica*, vol. VI, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1992: 360.

⁷⁵ Martín i Ros, Rosa Maria. “Frontal brodat de la Seu d’Urgell”, *Catalunya Romànica*, vol. XXVI, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1997: 424-426; Ylla-Català, Gemma, “Brodat de la Seu d’Urgell”, *El romànic i la Mediterrània. Catalunya, Toulouse, Pisa. 112-1180*. Barcelona: MNAC (2008): 382-385.

⁷⁶ Volem puntualitzar l’ús generalitzat del terme “tapís” per fer referència de forma àmplia a un tipus de peça, normalment de grans dimensions, emprada habitualment com a element de decoració o com a parament en els murs d’edificis laics o religiosos. La peça no té perquè haver estat realitzada necessàriament en tècnica de tapís, per exemple el Tapís de Bayeux, el Tapís de la Creació, són dos casos de teixits brodats. Si bé la utilització del terme “tapís” és correcte, crea confusió sobre la tècnica emprada en la seva realització.

treballats en una altra tècnica, tenen part de la seva decoració en aquesta tècnica. Són teixits principalment de tafetà amb franges de decoració en tapís. En general, s'han treballat en un teler molt més simple que el dels teixits llavorats: podria ser un teler amb un mínim de dos lliços per a la realització del tafetà, dos pedals, dos plegadors i un únic ordit. El treball de tapís es fa lliurement pel teixidor que segueix una idea o model previ, pel que pot utilitzar tantes trames i colors com vulgui.

Com hem vist, els teixits llavorats impliquen telers grans i estables, perfectament ajustats, s'han de tallar i passar per malles i mallons milers de fils de forma extremadament metòdica doncs qualsevol errada en el muntatge del teler o durant el procés de tissatge serà complicada de resoldre i es farà visualment present; a banda, cal una coordinació perfecta entre el teixidor i el seu ajudant. Tots aquests elements ens porten a tallers professionals d'alta especialització amb personal molt qualificat i amb anys de pràctica i formació.

Al llarg de la història, hi ha memòria de com els artesans qualificats han “estat emigrants forçats” -deportats, captius o contractats- obligats per vencedors i poderosos a formar part de les corts privades per elevar el nivell dels productes fabricats al seu servei i com diu Maurice Lombard *empobrir el potencial humà de l'enemic i enriquir els seus propis tallers d'una mà d'obra excel·lent*.⁷⁷ Diversos autors⁷⁸ recullen com el rei persa Sapor II, al segle IV, va capturar els millors teixidors sirians per portar-los a la ciutat de

Susa per posar els seus coneixements al seu servei o com, a Sicília, segons la crònica de Otton de Freising, l'any 1147, el rei normand Roger II, va deportar des de Pera (Constantinoble), Tessalònica i Tebes teixidors, seders i tintorers perquè treballassin als seus tallers privats de Palerm.⁷⁹ W. Endrei i R. Pfister, recullen de P. Pelliot,⁸⁰ com van ser els teixidors xinesos, capturats a la batalla de Talas l'any 751, per les tropes àrabs, els que van introduir les arts tèxtils a la cort abbàssida.

⁷⁷ Lombard, Maurice. *Les textiles dans le monde musulman. VII-XII siècle*. Mouton Éditeur, Paris-La Haye-New York, 1978: 83.

⁷⁸ Niño, Felipa. *Antiguos tejidos artísticos españoles*, Publicaciones de la Escuela de Artes y Oficios Artísticos de Madrid, Madrid, 1942: 14; Varron, A. “Les origines de la soie”, *Les Cahiers CIBA*, CIBA Societé Anonyme, Bâle, vol.1, 1947: 252; Desrosiers, Sophie. *Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVI siècle*. Musée National du Moyen Âge-Thermes de Cluny. Catalogue, Réunion des Musées Nationaux, Paris, 2004: 189; Lombard, Maurice. *Les tissus ...* : 90; López, Robert Sabatino. “Silk industry in the bizantine empire”, *Speculum. A Journal of Medieval Studies*, vol.20, n.1, 1945: 24.

⁷⁹ Endrei, Walter. *L'évolution des techniques du filage et du tissage, du Moyen Âge à la révolution industrielle*, Mouton&Co, Paris-La Haye, 1968: 47.

⁸⁰ Pelliot, Paul. «Artisans xinois a la cort abasside», *T'oung Pao*, vol.26, 1928: 751-762.

En territori hispànic tenim testimoni de situacions en les que s'incentiva l'establiment de teixidors especialitzats a determinats indrets. En un document de l'any 1024, Gómez Moreno recull com Alfons V atorga privilegis a tres *muzaraves de rex tirazeros* perquè s'instal·lin a la que avui és la vila de Pajarejos (Segovia);⁸¹ o com recull G.Navarro, l'any 1273 el rei Jaume I d'Aragó atorga franquícia sobre la seda i resta d'elements necessaris per a la fabricació de teixits al *magisteri purpurarum*, Alí, també a la seva dona i fills, amb autorització per a poder viure a Xàtiva per tota la vida, exercir el seu ofici i comerciar amb els seus productes sense que hagi de pagar taxes o peatges.⁸²

⁸¹ Gómez Moreno, Manuel. *Iglesias mozárabes. Arte español de los siglos IX a XI*, Centro de estudios históricos, Madrid, 1919: 116.

⁸² Navarro Espinach, German. *Los orígenes de la sedería valenciana. Siglos XV-XVI*, Ajuntament de Valencia, 1999: 35.



CDMT 2432 detall d'un teixit en tècnica de brodat – fils en diverses direccions



CDMT 5795 detall d'un teixit en tècnica de tapis – fils que no segueixen horitzontalitat



CDMT 315 detall d'un teixit en tècnica de samit



CDMT 300, detall d'un teixit en tècnica de taqueté

© sílvia saladrigas

2.2 CASOS DE RECERCA TÈXTIL EN LA MATEIXA LÍNIA

Per mostrar el que aquest tipus de recerca pot aportar, citarem alguns exemples on les dades tècniques contribueixen a aclarir elements de cronologia i origen de peces tèxtils. Volem precisar que quasi mai disposem d'informació associada a les peces, de manera que qualsevol dada, per simple que pugui semblar, pot donar-nos indicis que ens ajudin en la recerca. Cal remarcar que no podem utilitzar les dades de forma aïllada, sinó que sempre cal tenir-les en compte dins d'un context i acompanyades d'un estudi global que les relacioni entre si i amb dades d'altres camps.

A més és necessari tenir una visió prou àmplia per saber que treballar sobre una única col·lecció pot portar a errades involuntàries o a falses conclusions, ja que en molts casos les peces es conserven fragmentades i aspectes no apreciables en una part del teixit estudiat poden ser evidents en un altre fragment conservat en una altra col·lecció; per això, la cautela s'imposa i el treball en comú o l'intercanvi de dades entre professionals es configura com la línia de treball més valuosa per a continuar avançant.

Fins fa pocs anys, definir genèricament la tècnica que caracteritzava un teixit ja era tot un avanç, avui en dia però, la necessitat de crear *corpus tèxtils* representatius i coherents ens porta a recopilar cada cop dades més concretes i exactes.

Aquesta línia de treball es basa en la idea del *saber fer* (*know-how* o *savoir fair*) argumentada en nombrosos articles per S.Desrosiers qui reflexiona com, davant la especialització tan concreta que cal per treballar en els teixits llavorats, els tallers acaben per configurar una tradició tèxtil pròpia segons la seva geografia i el moment cronològic en què se emmarquen⁸³ i que aquesta forma de treballar la podem identificar a partir de l'estudi sistemàtic de conjunts prou significatius de peces, de manera que, potser al final, podem donar resposta a la pregunta que G.Navarro planteja sobre la possibilitat d'establir un mapa amb els centres de producció tèxtil a la Mediterrània medieval.⁸⁴

Així, per exemple, els estudis d'Anne Wardwell⁸⁵ sobre els denominats com a *panni tartarici*, teixits treballats amb fil entorxats d'or i argent que provenen de l'Àsia Central i de l'Orient islàmic, són fins el moment el material de referència per aquests

⁸³ Desrosiers, Sophie, "Eléments pour une histoire des soieries façonnées", *Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVI Siècle*, 2004: 14-28.

⁸⁴ Navarro, German. "El comercio de telas ...": 89. El treball de Gual Camarena i Paulino Iradiel, també incideixen en la mateixa línia.

⁸⁵ Conservadora del Departament de Teixits en el Cleveland Museum of Art.

tipus de peces i, ahora, lectura d'obligada consulta⁸⁶. Wardwell concreta en una sèrie de pautes les diferents estructures tècniques entre els teixits del Pròxim Orient i de l'Àsia Central en contraposició als teixits italians i espanyols. Molt resumidament els elements dels que parla són: la manera com es formen els voravius (amb voraviu teixit o amb cordelines*), la combinació de diferents fibres, la composició que tenen els fils metàl·lics (amb més o menys puresa en la composició del daurat de les làmines entorxades*) i en com es posiciona el disseny en el teixit (paral·lel o transversal respecte a l'ordit).



diferents tipus de voraviu

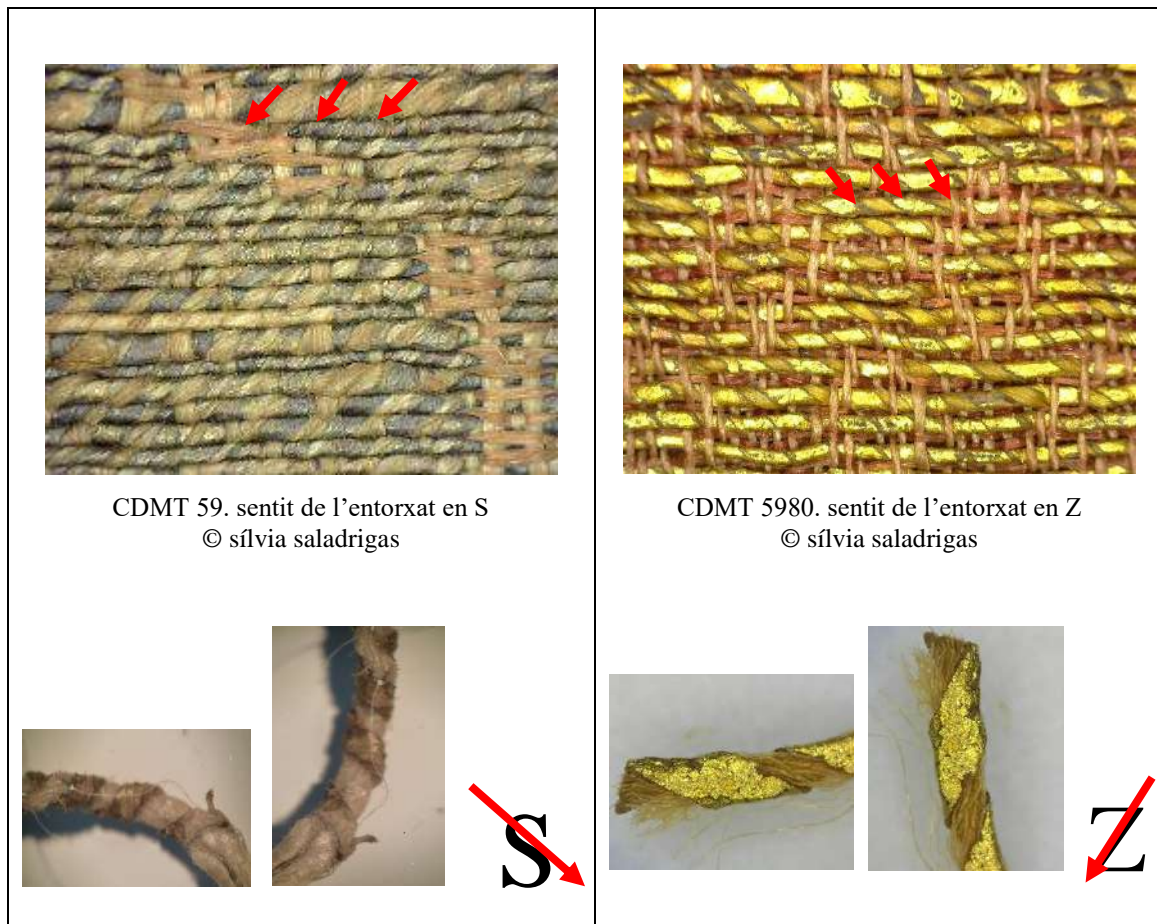
Són “pistes” que, davant de dubtes sobre l'atribució geogràfica de determinades peces, poden ajudar a definir propostes en una línia concreta, sobretot pel que fa als teixits italians i als teixits de l'Àsia Central, que pels voltants del segle XIII tenen elements iconogràfics similars.

Un altre referent en aquesta línia de treball són els estudis ja citats de Sophie Desrosiers, qui va detectar en les seves recerques sobre el grup de teixits coneguts com *draps d'aresta*,⁸⁷ que l'examen de les sedes italianes i les espanyoles dels s.XII i XIV,

⁸⁶ Wardwell, Anne. "Panni Tartarici: Eastern Islamic Silks Woven with Gold and Silver 13th and 14th centuries", *Islamic Art*, III, 1988: 95-175; "Flight of the Phoenix: Crosscurrents in late Thirteenth-to-Fourteenth-Century Silk Patterns and Motifs", *Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, vol. 74, n.1, 1987: 2-35; "Early Exchanges: Silks from the 8th through the 11th Century", *When Silk was Gold. Central Asian and Chinese Textiles*. New York: Metropolitan Museum of Art & Cleveland Museum of Art, 1998: 21-29.

⁸⁷ Desrosiers, Sophie. "La Soierie Méditerranéenne", *La Revue. Musée Des Arts et Métiers*, 6, 1994: 51-58; "Draps d'aresta: de nouvelles soieries à la mode en Occident aux XIe-XIIIe siècles", *L'innovation technique au Moyen Âge. Actes du VIe Congrès International d'Archéologie Médiévale*, 1996: 43-44; "Draps d'aresta (II). Extension de la classification, comparaison et lieux de fabrication", *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, 34, 1999: 89-119; "Draps D'aresta (III): singularité du tissage

mostraven que el sentit de torsió* dels fils entorxats és bàsicament en “S” en els teixits italians i “Z” pel que fa als teixits d'origen peninsular.



Amb els seus articles i estudis, S.Desrosiers és una de les autores que més ha contribuït a demostrar com l'anàlisi i la comparació tècnica entre teixits ens ajuden a entendre les transferències tecnològiques produïdes al llarg de l'Edat Mitjana, especialment des del segle XII fins a començaments del XIV. El seu treball és un referent en aquest sentit, i la seva introducció al catàleg dels teixits del Musée du Moyen Âge-Thermes de Cluny⁸⁸ s'ha convertit en un model precís a seguir a partir dels sis criteris de classificació que ella proposa: relació entre els fils de l'ordit principal i de lligadura, ordre de pas de les trames, total de trames per passada, sentit de la diagonal de les sarges en els

et origine des tisserands", *Islamische Textilkunst: Des Mittelalters: Aktuelle Probleme*, Berna: Abegg Stiftung, Riggisberger Berichte, vol.5, 1997: 181-193.

⁸⁸ Desrosiers, Sophie, "Elements pour une histoire des soieries façonnées", *Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVI siècle. Musée National du Moyen Âge-Thermes de Cluny. Catalogue*, Réunion des Musées Nationaux, París, 2004: 14-28.

samits, errors en el tissatge deguts a descoordinació entre el teixidor i els seu ajudant i l'orientació del disseny en relació a l'ordit.

Altres diferències es basen en els diferents materials utilitzats. A l'estudiar els teixits que provenen de l'àrea d'Extrem Orient veiem que la decoració que en els teixits europeus es fa amb fils entorxats, una estreta làmina de base orgànica (pell, paper o tripa) daurada o argentada, entorxada sobre un ànima de seda o lli,⁸⁹ en les peces orientals el seu equivalent és una fina làmina de paper, utilitzada en pla o bé entorxada sobre ànima de seda.



CDMT 18415 detall làmina de paper daurada
© sylvia saladrigas



CDMT 6148 detall fils entorxat sobre ànima de seda. © sylvia saladrigas

En els teixits de l'Extrem Orient també hi ha diferències en la torsió dels fils de seda. Harold Burnham⁹⁰ qui, com a conservador de la col·lecció del Royal Ontario Museum de Toronto va estudiar els teixits d'origen xinès, va destacar que degut a la manera de realitzar el procés de debanat dels fils de seda a l'Extrem Orient, la torsió d'aquests fils és diferent a la dels fils de seda europeus. Proposa que, com a regla general, es pot establir que la torsió dels fils de seda xinesos és més feble que la dels fils produïts a Europa, ja que ells no descruen* del tot la seda abans de teixir-la, de forma que el més habitual és trobar que els fils de l'ordit en els teixits d'aquest origen no tenen pràcticament torsió, en tant que els d'origen europeu o del Pròxim Orient presenten en la seva majoria torsió en "Z".

⁸⁹ és denomina com a "or de Xipre".

⁹⁰ Burnham, Harold B. "Preparation des fils de soie en Chine ancienne", *Butlletín du CIETA*, vol. 27, 1969: 54-58.



MDU 882. fil d'ordit sense torsió
© sílvia saladrigas



CDMT 5807. fil d'ordit torsió Z
© sílvia saladrigas

Per contra, en els teixits excavats a Egipte, que en la seva majoria són de lli⁹¹ tant per ordit com per trama o bé només per ordit, trobem que els fils simples de lli presenten una torsió “S”. Aquesta fibra té tendència natural envers aquest sentit, característica que els filadors/es aprofiten en el seu treball filant en aquesta direcció. De igual forma, trobem aquesta torsió en els fils de llana de les peces excavades a Egipte; la llana, per si mateixa no comparteix aquesta característica torsió natural en “S”, del que podem deduir que, quan trobem a Egipte fils de llana amb aquesta torsió segurament són resultat de l'hàbit de treball dels filadors/es del país. Aquest detall és important perquè al Pròxim Orient i a Europa el més habitual és que la torsió dels fils de llana i de seda sigui en sentit contrari, és a dir en “Z”, de manera que els teixits trobats a Egipte amb fils que mostren aquesta torsió ens estan indicant una probable importació, bé de les peces teixides o de la matèria primera, sobretot quan es tracta de seda, ja que aquesta no es produïa al país.

Com a resum podríem dir, i sempre tenint molt en compte que estem generalitzant:

	SEDA	LLI	LLANA	FILS ENTORXATS
EGIPTE	Z (importada)	S	S	-
PERSIA	Z	-	Z	
EUROPA	Z		Z	
EXTREM ORIENT	molt feble torsió	-	-	làmina de paper en pla o entorxat
andalusins i zones cristianes				Z
italians				S

⁹¹ La llana no s'introdueix per el seu ús habitual a Egipte fins l'arribada dels Ptolomeus, s.IV aC.

Un altre cas és el del grup de sedes conegut com “Akhmin Silks” per haver-se localitzat principalment en aquest indret d’Egipte. Totes les peces presenten un disseny similar que s’ha convingut en denominar “à chandelière” i que representa una decoració vegetal estilitzada, que per la seva disposició recorda a un canelobre. El motiu es similar però en el seu tractament es poden apreciar diferències d’estil. Antoine de Moor i el seu equip⁹² van constatar a l’estudiar aquest grup de teixits que a més de les diferències en l’estil, també es podien concretar diferències a nivell tècnic, i així van establir dos grups de peces en base a:

- . el ritme de pas de les trames: un grup treballava amb un ritme de “trama A - trama B / trama B - trama A” i l’altre “trama A - trama B / trama A - trama B”, és a dir (A-B-B-A) o bé (A-B-A-B)
- . els dos grups treballaven amb la tècnica de samit però el sentit de la diagonal que creaven era diferent: en el primer grup era una diagonal en Z (de dreta a esquerra) i en el segon grup era una S (diagonal d’esquerra a dreta)
- . i el resultat de l’estudi de colorants divergia lleugerament entre un grup i l’altre

Aquests elements els van portar a la conclusió que probablement la producció s’hauria fet a diferents tallers o bé que es tractava d’importacions des de diferents centres, i a reforçar la relació entre les diferències i les afinitats estilístiques amb les diferències i afinitats tècniques per a plantejar possibles hipòtesis. Un estudi similar, en el que també es va treballar incidint en els aspectes tècnics, va marcar les pautes per caracteritzar un grup de sedes de l’Àsia Central.⁹³

Un altre element a tenir en compte són els resultats de les anàlisis de colorants o tints. Encara que cal tenir present que les matèries tintòries eren articles de comerç habitual, la seva identificació pot aportar aspectes interessants. Per exemple, André Verbecken,⁹⁴ a partir de l’estudi de 422 peces i dels informes de les excavacions de R.Pfister, conclou que l’ús del tint laca (*Kerria laca*) no sembla haver començat a Egipte

⁹² Antoine de Moor, Sabine Schrenk and Chris Verhecken-Lammens, "New Research on the so called Akhmin Silks", *Textiles in Situ. Their find Spots in Egypt and Neighbouring Countries in the First Millennium CE*, Abegg Riggisberger Berichte, vol.13, 2006: 85-94.

⁹³ Antoine de Moor, B. Overlaet i Chris Verhecken-Lammens, "Radio-Carbon Dated Silk Road Samites in the Collection of Katoen Natie, Antwerp", *Iranica Antiqua*, vol.41, 2006: 233-302.

⁹⁴ Verhecken, André. "Relation between age and dyes of 1st Millennium AD textiles found in Egypt", *Methods of Dating Ancient Textiles of the 1st Millennium AD from Egypt and Neighbouring Countries*, Katoen Natie, 2005: 206–213.

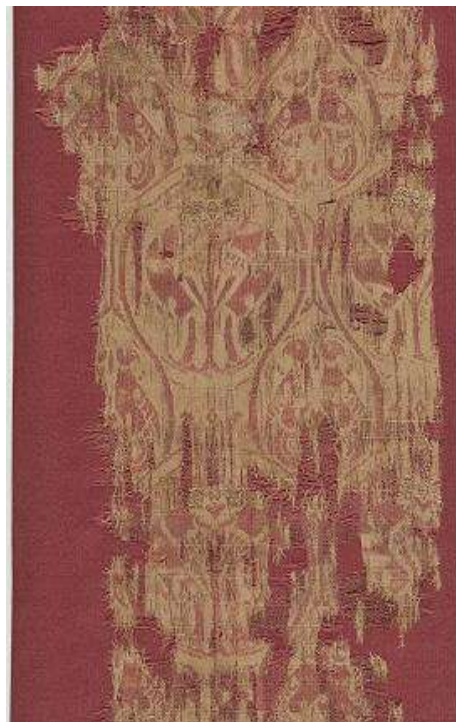
abans del període islàmic o, per posar un altre exemple, sabem que la cotxinilla americana no es detecta en els teixits europeus abans del s.XVI, moment a partir del qual arriba a Europa de forma massiva.

Fins ara hem vist diferents casos relacionats amb la filatura, la torsió dels fils, els materials emprats o els tints. També existeixen interessants estudis relacionats amb els lligaments* i aquí cal citar el treball de Dorothy Shepherd, pionera en l'estudi dels teixits que ara denominem andalusins (hispanomusulmans) i una de les primeres en agrupar per les seves característiques tècniques grups concrets de peces. Entre els teixits medievals hi ha teixits que presenten dissenys molt similars i d'altres que no. Shepherd va proposar, per una sèrie determinada de peces, uns aspectes tècnics comuns a partir dels quals va atribuir una filiació geogràfica i cronològica que encara avui en dia considerem vàlida.⁹⁵

⁹⁵ Shepherd, Dorothy. "The Hispano-Islamic textiles in the Cooper Union Collection", *Chronicle of the Museum of the Arts of Decoration of the Cooper Union*, 1943: 357-399, a la pàgina 367 ja apunta aquesta proposta, però queda més detallada en el seu article: "A dated Islamic Silk", *Ars Orientalis*, II, 1957: 373-382, làmines I-X.



CDMT 2960, teixit de les Esfinx de sant Bernat Calvó (detall)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 2496, teixit de sant Daniel (detall)
©Quico Ortega/CDMT



característiques tècniques en comú

© sílvia saladrigas

Són dues les característiques que distingeixen aquestes peces: la manera irregular com treballen els fils d'ordit de base (2-2-4-2-2-4-...) i la forma especial de crear les decoracions amb els fils entorxats, que visualment dóna l'aspecte d'un rusc d'abelles i que es diferent a com s'han utilitzat els fils entorxat en la resta de teixits medievals. Sobre aquestes peces ampliïm informació en l'apartat 3.4.

També els amples de les teles i els seus voravius ens poden aportar dades. Lisa Monnas ha estudiat a fons aquests dos aspectes en les sedes italianes que es troben especificats molt concretament en els reglaments gremials. Són elements que poden ser interessants per a la identificació de l'origen de producció dels teixits, ja que a cada país la legislació marcava de forma molt concreta els dos elements. Malauradament, i tal com assenyala la pròpia autora, només quan poguem disposar d'un corpus de dades col·lectiu suficientment representatiu podrem interpretar amb precisió aquestes regulacions en les peces conservades.⁹⁶

En ocasions són les errades en el muntatge del teler, o en el pas dels fils en el teixit, el que ens porta a extreure conclusions o a crear parentiu entre diferents fragments. Es conserven molts fragments que per tècnica i disseny podem suposar que provenen de la mateixa peça, però no sempre ho podem confirmar. La repetició d'un mateix error, sigui en el sentit ordit o en el de trama, ens ho facilita i ens pot explicar la forma de treball i el tipus de teler. Al CDMT es conserva un teixit (reg.6005) en el que es pot apreciar una errada en el pas d'un dels fils d'ordit; el mateix succeeix en un altre fragment conservat a la Fundació Abegg-Stiftung (n.inv.750), de fet l'únic fragment paral·lel localitzat fins el moment. Aquest fil *fora de lloc* no només ens relaciona les peces entre elles, sinó que, amb poc marge d'error, ens indica el posicionament d'una respecta de l'altra.

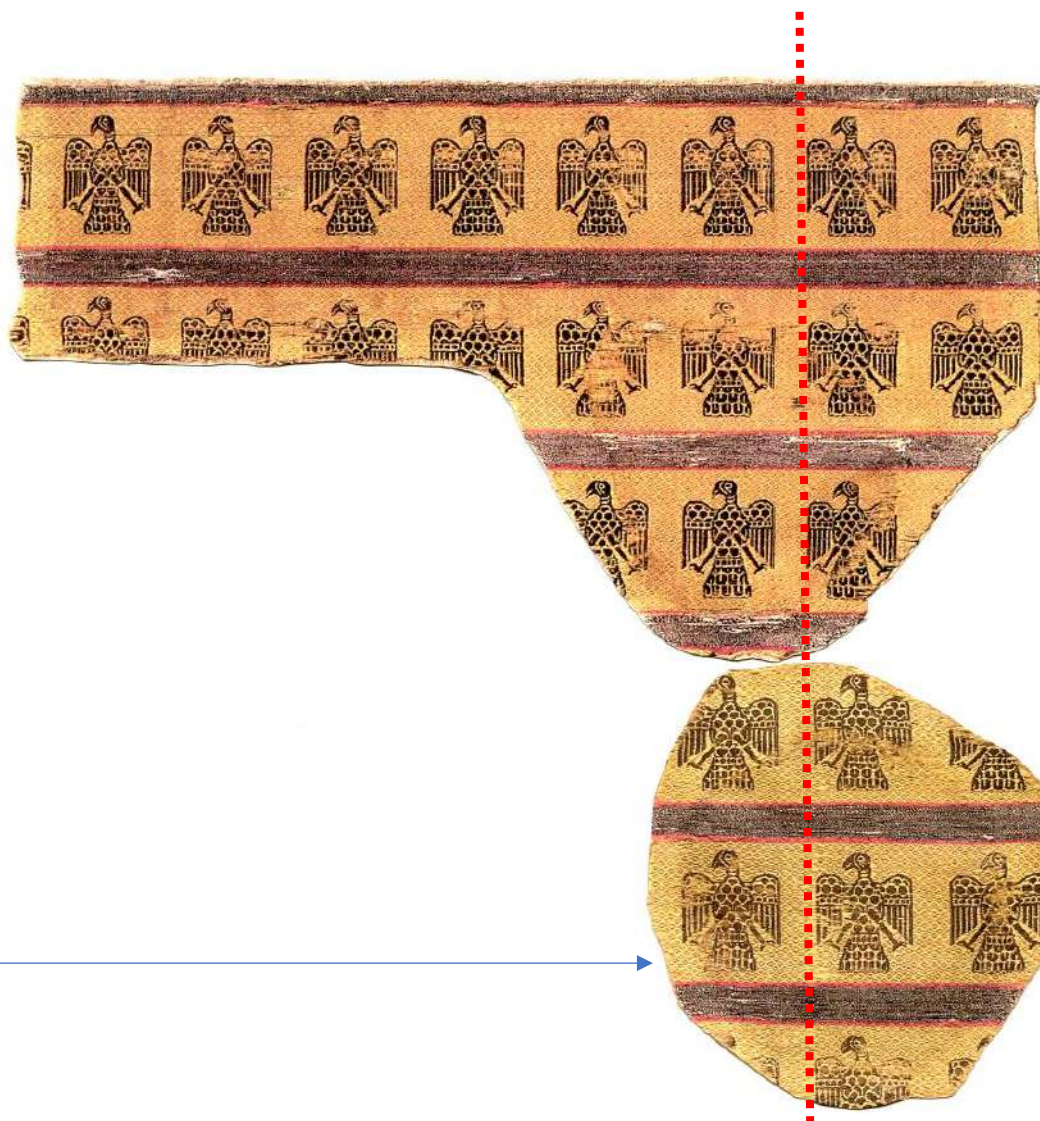
⁹⁶ Monnas, Lisa. "Loom widths and selvages prescribed by italian silk weaving statutes 1265-1512", *Butlletín du CIETA*, vol.66, 1988: 35-44.



CDMT 6005
© sylvia saladrigas



ABEGG 750
©Fundació Abegg-Stiftung



possible reconstrucció a partir de l'errada en comú de les peces CDMT 6005 i ABEGG 75, també podria interpretar-se a la inversa, amb la peça del CDMT per sobre de la peça de l'ABEGG

3. ESTUDI DE PECES

3.1 Presentació de la col·lecció i selecció de peces

Definir de forma concreta quins teixits formen la col·lecció de peces medievals del CDMT depèn del criteri que utilitzem com a referència. Si tenim en compte el criteri cronològic, hauríem d'incloure les peces d'origen egipci,⁹⁷ teixits coptes o, com ara es prefereix dir, “teixits de la Vall del Nil”, que per aquest estudi hem desestimat per considerar que escapaven del marc general plantejat, ja que ampliaven en excés l'objecte general del treball.⁹⁸ Així, hem preferit centrar-nos en els teixits que formen els grups de peces identificades ara per ara com procedents dels territoris andalusins, els dels regnes cristians de la Península, les possibles peces bizantines, les italianes i les arribades de l'Àsia Central, totes elles dins d'una cronologia que comprèn del segle X al XIV.

La col·lecció de teixits medievals del CDMT és una col·lecció creada a partir d'altres col·leccions, doncs és el resultat de la suma de peces que provenen d'adquisicions diverses. Per l'explicació detallada del seu origen remetem directament al treball de tesis doctoral de S. Carbonell,⁹⁹ on s'explica la gènesi de l'actual Centre de Documentació i Museu Tèxtil. Per la nostra part, per contextualitzar de manera general les peces, només farem un ràpid esbós sobre els aspectes relacionats amb els col·leccionistes que la varen generar, ja que, en el nostre cas, l'interès es centra principalment en allò que els teixits ens poden explicar per si mateixos més que en la trajectòria de les persones que els van reunir, aspecte també molt interessant però que ja ha estat estudiat per la citada autora.

El nucli inicial de peces que conforma la col·lecció neix amb l'adquisició per part de l'industrial Josep Biosca de l'antiga col·lecció Abadal. Sabem per l'historiador Francesc Torrella Niubò, primer director del Museo Provincial Biosca, que alguns fragments havien format part de les col·leccions de Miquel i Badia, Gaspar Homar, Lluís Plandiura i Emili Cabot; es tracta d'un grup de teixits del que tenim molt poca informació, van arribar sense referències concretes que ens ajudin a identificar quines són aquestes

⁹⁷ La formen un total de 284 peces, que van ser publicades en el catàleg *Egipte, entre el Sol i la Mitja Lluna*, Terrassa, Centre de Documentació i Museu Tèxtil i Àmbit Serveis Editorials, 1999 i de la que s'ha publicat recentment un article amb una actualització de les dades: Saladrigas Cheng, Sílvia. “Teixits de la Vall del Nil. Coptes v.02.” *Datatèxtil*, n.35, 2016: 13-23.

⁹⁸ Les seves característiques tècniques han quedat recollides en diferents treballs, veure nota anterior.

⁹⁹ Carbonell, Sílvia. *El col·leccionisme i l'estudi dels teixits ...*: 31-137

peces¹⁰⁰ ni a saber-ne la procedència exacta. Una altra part de les peces d'aquest estudi, provenen de la col·lecció de Ricard Viñas Geis; en aquest cas les peces van arribar amb una documentació associada molt correcta, ja que va ser catalogada l'any 1947 per Josep Gudiol, director en aquell moment de l'Institut Amatller d'Art Hispànic, i per Pilar Tomàs Farell, qui va ser responsable posteriorment de la col·lecció de teixits del Museu d'Art de Barcelona. Al tractar-se de peces adquirides en el mercat de l'antiquària i no de teixits trobats in situ, les dades d'atribució o de cronologia no sempre són correctes en les fitxes que s'acompanyaven els teixits. Ara, gràcies a la tasca de recerca duta a terme, hem pogut identificar amb *nom propi* les peces que relacionem a continuació, a les que hem afegit el nom de la persona de la que prové la peça i el lloc de la seva adquisició, informació de la que disposem per algunes de les peces a partir de la llibreta manuscrita en la que R. Viñas registrava les seves noves incorporacions:

- . **Teixit de les Àligues de sant Joan de les Abadesses**, (CDMT 53), prové del monestir del mateix nom. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de la indumentària funerària de l'infant don Felip** (CDMT 66), prové de Villalcázar de Sirga (Palència). Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixits de la indumentària funerària de l'infant don Felip** (CDMT 300 a/b i 2977). Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de les Àligues** (CDMT 307 i 3929), aixovar funerari de sant Bernat Calvó, Vic. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de l'aixovar funerari de sant Bernat Calvó** (CDMT 310 i 3932), procedent de Vic. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de l'aixovar funerari de sant Bernat Calvó** (CDMT 312 i 15133), procedent de Vic. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de les Esfinx de sant Bernat Calvó** (CDMT 313), del seu aixovar funerari procedent de Vic. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de les Àligues verdes** (CDMT 314), catedral de Barcelona. Col·lecció: Josep Biosca.
- . **Teixit de les Estrelles de la capa de sant Valeri** (CDMT 2374 i 3938), procedent de Roda d'Isàvena. La peça 2374 va ser probablement adquirida pel

¹⁰⁰ Les peces no van ser fotografiades en el moment del seu ingrés i el número de registre que les identificava era una etiqueta adhesiva que en la majoria de peces es va perdre.

propi Museu al sr. Bardolet, la peça 3938 prové de la Col·lecció: Ricard Viñas.
Teixit de sant Daniel (CDMT 2496), església de santa Anna de Barcelona.
Col·lecció: Josep Biosca.

. **Teixit de sant Pedro de Osma** (CDMT 2959), procedent de les relíquies dels sant, catedral del Burgo de Osma. Col·lecció: Josep Biosca.

. **Teixit del taüt de la reina Leonor d'Anglaterra** (CDMT 2974), procedent del seu enterrament al monestir de Las Huelgas¹⁰¹. Col·lecció: Josep Biosca.

. **Teixit del Lleons de la casulla de sant Valeri** (CDMT 2979 a/b), procedents de Roda d'Isàvena. Col·lecció: Josep Biosca.

. **Teixit de santa Eulàlia** (CDMT 2981), procedent de la bossa de relíquies de la santa, catedral de Barcelona. Col·lecció: Josep Biosca.

. **Teixit de les Flors de la casulla de sant Valeri** (CDMT 3936 i 3937), procedents de Roda d'Isàvena. Col·lecció: Ricard Viñas.

. **Teixit de sant Pere Cercada** (CDMT 5776), procedent del monestir de sant Pere Cercada, a Santa Coloma de Farnés. Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Gaspar Homar.

. **Teixit brodat atribuït a Maria de Padilla** (CDMT 5844). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Victor Torres (Valladolid, 1950).

. **Teixit brodat atribuït a Maria de Padilla** (CDMT 5845). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a M.Gómez Moreno, (1950).

. **Teixit brodat atribuït a Maria de Padilla** (CDMT 5846). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a M.Gómez Moreno (1950).

. **Teixit del monestir de Gradefes** (CDMT 5980). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Victor Torres (Valladolid, 1950). En el registre manuscrit diu *monestir de Graeces*.

. **Teixit del folre del taüt d'Enric I** (CDMT 6148), prové de la sepultura del monarca en el seu enterrament del monestir de Las Huelgas¹⁰². Col·lecció Ricard Viñas, adquirit a Victor Torres (Valladolid, 1951).

. **Teixit brodat atribuït a Maria de Padilla** (CDMT 6150). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Jacques Kassapian (París, 1951).

¹⁰¹ Gómez Moreno, Manuel. *El Panteon Real de Las Huelgas de Burgos*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Diego Velázquez, 1946: làmina III a/b i p.27.

¹⁰² Dada que amablement ens va confirma la conservadora de la col·lecció de teixits del Monestir de Las Huelgas, Maria Barrigón.

- . **Teixit dels Elefants** (CDMT 6160). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Victor Torres (Valladolid, 1950).
- . **Teixit blau de Sigüenza** (CDMT 6162). Col·lecció: Ricard Viñas, adquirit a Victor Torres (Valladolid, 1951).
- . **Teixit de la indumentària funerària de l'infant don Felip o de Leonor Ruiz de Castro** (CDMT 6363), prové de Villalcázar de Sirga (Palència). Col·lecció: Ricard Viñas.
- . **Teixit dels Grius** (CDMT 6469), prové de les relíquies de santa Librada, catedral de Sigüenza. Ricard Viñas.
- . **Teixit de les Àligues** (CDMT 6470), prové de les relíquies de santa Librada, catedral de Sigüenza. Col·lecció: Ricard Viñas.

En paral·lel a aquests teixits, hi ha un ampli grup de peces no associades a cap personatge ni lloc concret, les quals, gràcies a les seves característiques tècniques podem organitzar en diferents grups. És aquí on el CDMT disposa d'un plus que fa especialment interessant la seva col·lecció de teixits medievals. Podem dir que disposa de dues opcions que sumen entre elles. Per una part, existeix un corpus de peces “marc”, és a dir una sèrie de teixits estudiats i *identificats*, els citats en el llistat anterior, que serveixen de referència en el temps i l'espai per aquells altres teixits dels que no tenim dades i que no sempre podem relacionar amb algun dels teixits anteriors, de manera que els teixits *anònims* es converteixen en material de recerca sobre el qual poder continuar ampliant coneixements, buscar nexes, ratificar conclusions o comparar amb peces conservades en altres centres.

Treballar amb les dades objectives i físiques (matèries, fils, lligaments, colorants, densitats) que ens aporten directament les peces, que són en definitiva l'únic document real que tenim, ens dona una orientació que ens ajuda a fer propostes per a peces descontextualitzades. No sempre els resultats obtinguts són satisfactoris, a vegades ens compliquen, per expressar-ho d'alguna forma, encara més la vida: es contradiuen entre ells, no responen al que semblava que podia ser d'entrada, són difícils d'interpretar ... però la minuciosa tasca de recopilació i relació de dades, és potser un bon sistema, pacient això sí, d'avançar en aquest camí. A més, és tot un luxe i un privilegi, el fet de poder treballar amb material original, creat per artesans molts segles enrere, teixidors i teixidores que tant bé coneixien la seva labor com per deixar-nos peces del nivell com les que ara estudiem.

Els grups de teixits que hem organitzat per aquest treball són:

3.1.1 Els taquetes

3.1.2. Els samits medievals: Bizanci, Sicília, Egipte o Al-Andalus?

3.1.3. Els lampas i els baldaquins de Gómez Moreno, els diaspres de Dorothy Sheperd o les falses sedes de Bagdad

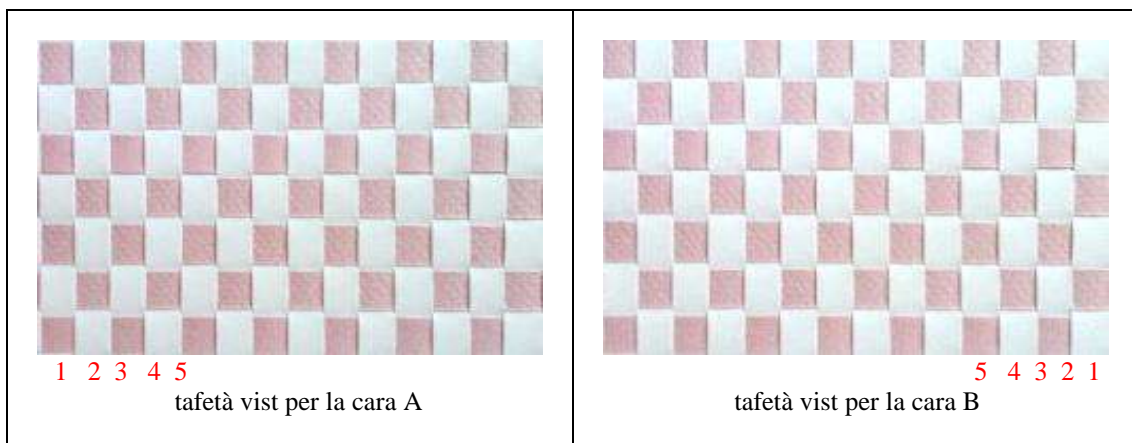
3.1.4. Draps d'aresta

3.1.5. Els tafetans de seda

3.1.1 Taquetes

Es considera al taqueté com el primer tipus de teixit treballat en un teler equipat amb algun sistema que facilitava poder teixir de forma repetida un disseny determinat, passant les trames de voraviu a voraviu, és a dir a tot l'ample de la tela (trames llançades*) i no només en petits segments de la decoració com és feia (i es fa) per la tècnica del tapís (trames espolinades*).

El taqueté treballa amb el lligament de tafetà, representat (1e1), que és el més senzill de tots els lligaments. La seva mateixa simplicitat fa que els punts d'enllaç entre l'ordit i la trama siguin molt evidents, de manera que el motiu mostra una certa rigidesa que no afavoreix el disseny, i per aquest raó és possible que deixés d'utilitzar-se en favor del samit, amb el que, com veurem, es pot aconseguir que els perfils dels motius siguin més nítids.

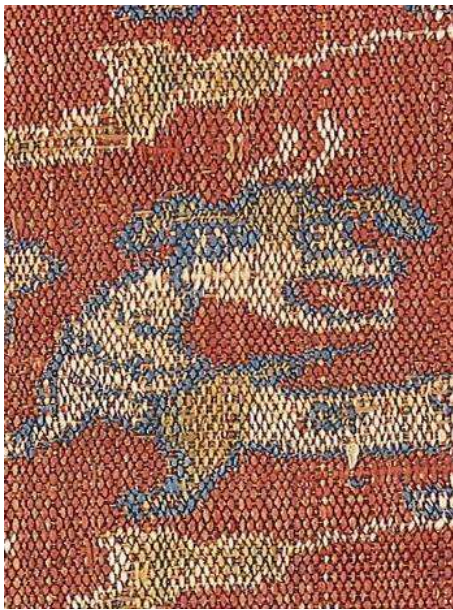


Els historiadors de les tècniques tèxtils mantenen dues opinions respecte al seu origen: uns pensen que podria haver sorgit en un intent per part dels teixidors siris per agilitzar i millorar la tècnica de tapís; mentre que altres opinen que el seu ús deriva de l'encontre dels teixidors perses i els teixidors xinesos amb les seves respectives pràctiques.¹⁰³

Com hem vist, els teixits llavorats medievals necessiten dos ordits: un ordit comandat pel teixidor a través dels pedals, i un altre manipulat per l'ajudant que treballa a través dels llaços. D'aquesta manera s'obté una decoració a partir d'un únic lligament

¹⁰³ Flanagan, J.F. "The Origin of the Drawloom Used in the Making of Early Byzantine Silks", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.35, n.199, 1919: 167-172; Geijer, Agnes. *A History...*: 101-106; Becker, John. *Pattern and Loom. A practical study of the development of weaving techniques in China, Western Asia and Europe*. Copenhagen: Rhodos International Publishers, 1987: 81-83.

que treballa amb totes les trames (cas dels taquetés i samits) o del treball de dos lligaments combinats que treballen un amb “l’ordit de lligadura + les trames de decoració” i altre amb “l’ordit de fons + trama de fons” (lampas). En els teixits xinesos, per contra, tot el treball del disseny s’obtenia a través de múltiples ordits que jugaven un paper similar al de les trames en els altres teixits. D’aquí aquesta possibilitat de creuament entre una tradició que partia de la decoració per diferents colors en els fils de trama, però sense cap tipus de sistema per la repetició dels motius i una altra practica, la del tèxtil oriental, en la que els teixits llavorats realitzaven la seva decoració pel fils policroms de l’ordit amb un sistema que sí possibilitava la repetició. Encara que uns i altres treballaven amb diferents tipus de teler, es possible imaginar que creuessin les seves respectives pràctiques i que, com a resultat, sorgís un nou tipus de teixit, ja que aquesta és la història que ens “expliquen” les peces conservades de ambdues zones.



sentit de l’ordit

teixit xinès, època Han (206 aC-220 dC), seda.
dibuix obtingut pel treball dels fils d’ordit
policroms, la trama resta amagada

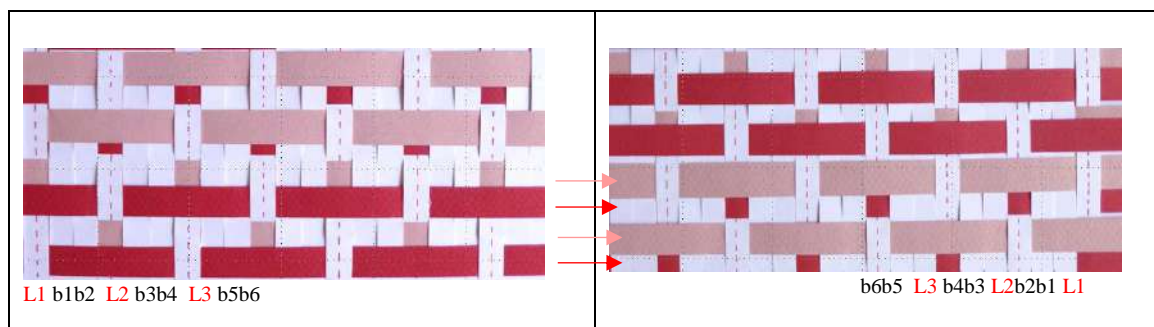


sentit de l’ordit

CDMT 5964. .s. V-VI
taqueté de llana, el dibuix s’obté pel treball
de dues trames de color, l’ordit de base
resta intern i l’ordit de lligadura fa el tafetà

El número de fils de l'ordit de base en relació als fils de l'ordit de lligadura ha de ser com a mínim d'un i el nombre mínim de trames necessàries és de dos; si són de diferents colors creen una decoració bicolor i reversible, i si són trames del mateix color el resultat és un teixit de dues cares llises.

Una forma visual d'entendre l'estructura d'un taqueté la presentem amb aquestes *maquetes tèxtils* treballades en paper, on (L) correspon a l'ordit de lligadura i (b) a l'ordit de base. La trama vermella queda pel davant quant tots els fils de l'ordit de base no es troben alçats, i queda pel darrera si l'ajudant del teixidor els alça abans que el teixidor la faci passar:

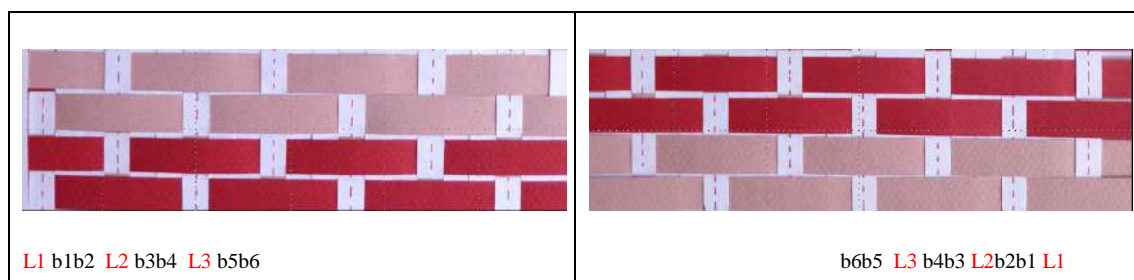


cara de l' **ANVERS**

cara del **REVERS**

representació d'un taqueté, en relació de 1fil OL/ 2 fils OB, 2 trames

Aquest és el resultat quan les trames es situen al seu lloc



cara de l'**ANVERS**

cara del **REVERS**

Els primers exemplars de taqueté s'han trobat en teixits de llana datats del segle II dC. en les excavacions dutes a terme entre els anys 1987 i 1993 a la cantera romana de Mons Claudianus, a l'est d'Egipte. Al voltant d'aquestes troballes i en relació als teixits excavats va sorgir el "The Mons Claudianus Textile Project", projecte en el que especialistes de diferents països van estudiar la tecnologia tèxtil emprada, i van analitzar

i reproduir una part de les mostres localitzades.¹⁰⁴ Gran part dels teixits trobats eren de llana i es van identificar com a restes de peces d'indumentària, fragments de parament de la llar i altres relacionats amb complements, elements de treball, com podien ser restes de sacs per transportar mercaderies i guarniments d'animals. No eren teixits de luxe, ni peces especialment valuoses des del punt de vista iconogràfic o dels materials emprats. El seu valor radicava en que reflectien els tipus de teixits utilitzats pels habitants de l'indret: picapedres, soldats i artesans, en la seva majoria, i de les famílies que els acompanyaven vivint en un dels espais fronterers de l'Imperi romà. Entre tot aquest material recuperat hi havia, entre d'altres, sis teixits taqueté treballats en fibra de llana. A partir dels estudis fets per M.Ciszek¹⁰⁵ es va arribar a la conclusió que aquest tipus de teixit podria haver-se treballat en telers verticals amb algun sistema de lliços incorporat per la repetició dels motius.

En realitat, el taqueté, és una tècnica curiosa des del punt de vista de la cronologia, ja que s'han trobat nombrosos taquetes de llana datats entre els segles II-VI dC, però després “desapareixen” fins el segle XIII quan de nou trobem aquesta tècnica, ara en teixits de seda, i treballant en combinació amb una tècnica més avançada com és la del lampas. Exemples d'aquesta combinació són parts de la decoració de la dalmàtica de Rodrigo Ximénez de Rada i les inscripcions que apareixen en els teixits de l'Estrangulador de Lleons del sant Bernat Calvó o en la casulla de san Juan de Ortega.

Dins del conjunt dels enterraments del Monestir de Las Huelgas, Gómez Moreno parla del taqueté com de *tafetán largo*, cas del coixí de Maria d'Almenar, molt proper per la seva iconografia al teixit de Ximénez de Rada, els dos datats d'inici del segle XIII.

En la col·lecció del CDMT el grup dels taquetes es troba representat amb peces dels dos períodes. Mostrem dos exemples de teixits de llana, datats entre els segles V-VI dC, provinents d'Egipte i dels que hi ha exemples molt similars en altres col·leccions i museus.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Bender Jorgensen, Lise. "Team work on roman textiles: The Mons Claudianus Textile Project", *Purpureae Vestes*, vol.1, 2002: 69-75.

¹⁰⁵ Ciszek, Martin. "Taqueté and Damask from Mons Claudianus: A Discussion of roman looms for patterned textiles", *Purpureae Vestes*, vol.1, 2002: 107-113; Ciszek, Martin. "Taquetes from Mons Claudianus: Analyses and Reconstruction", *Actes Colloque de Lattes. Archeologie des Textiles. Des Origines au V siècle*, 1999: 265-282.

¹⁰⁶ Victoria & Albert Museum n.inv.243-1890; Fundació Abegg-Stiftung, n.inv.906; Katoen-Natie, n.inv.514/DM33 i 654-02; el CDMT també té un segon exemplar de disseny similar, CDMT 2710.



Exemples de teixits en taqueté de seda, són dos fragments relacionats amb el teixit dels Lleons de la casulla de sant Valeri i amb la indumentària de l'infant don Felip, o de la seva esposa Leonor Ruiz de Castro, ja que ambdós van ser inhumats en el mateix sepulcre, trobats en el seu enterrament de Villalcázar de Sirga (Palència). En els dos casos, a més de les trames de seda hi ha treball de trames entorxades en làmina de pell daurada o “or de Xipre”.¹⁰⁷ La seva decoració correspon a la del període almohade, en el que els dissenys passen a tenir formes geomètriques, esquemes rígids i molt estructurats, allunyats dels motius d'animals fantàstics i de la figuració humana que es trobaven en els teixits dels segles anteriors.

¹⁰⁷ Terme amb el que habitualment es fa referència a fines làmines daurades, compostes per una estreta lamel·la de material orgànic, daurada i entorxada sobre un ànima de seda o de lli, ara en revisió, veure: Jacoby, David. "Cypriot Gold Thread in Late Medieval Silk Weaving and Embroidery", *Deeds Done Beyond the Sea Essays on William of Tyre, Cyprus and the Military Orders Presented to Peter Edbury*, Susan B.ed. Ashgate Publishing, 2014: 101-114.



CDMT 2979 teixit dels lleons sant Valeri (detall)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 300-1, fragment de Villalcázar de Sirga
11x 20 cm - ©Quico Ortega/CDMT



CDMT 2979 (detall)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 300-1 – augment 50%
© sylvia saladrigas

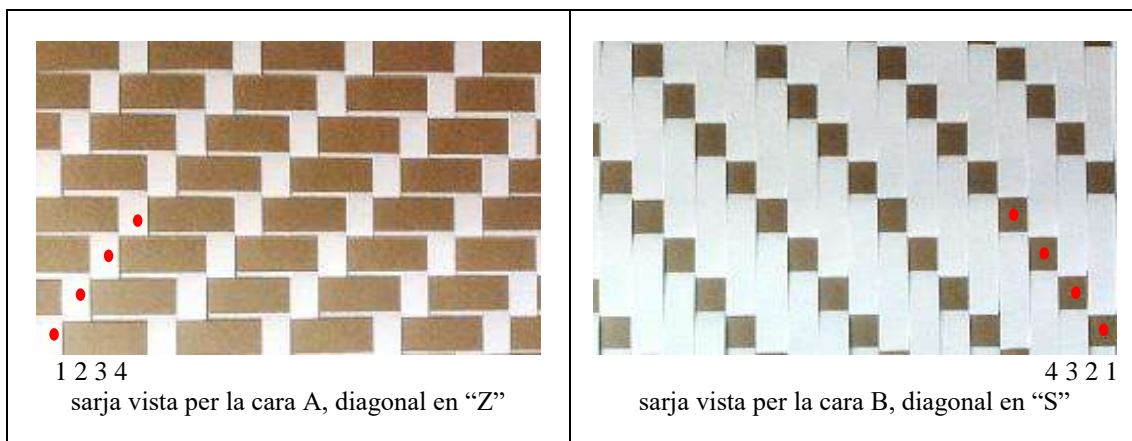


CDMT 5796 (detall). ©Quico Ortega/CDMT
banda de decoració amb epigrafia, treballada en tècnica de taqueté inserida en un teixit treballat en lampas

3.1.2 Samits

És un tipus de teixit ja present en peces de seda datades del segle IV i trobades en excavacions a Egipte. Es present tot al llarg de l'edat mitjana fins el segle XIII, sent la tècnica més emprada, que no vol dir l'única, en la majoria de teixits llavorats medievals que provenen de les zones de Pròxim Orient, Bizanci, Egipte i Al-Andalus en un període cronològic que es situa entre els segles IV-XIII.

A l'igual que hem vist en els taquetes, en el treball del samit participen dos ordits: l'ordit de base i l'ordit de lligadura. Funcionalment, podem considerar totes les trames com un únic joc, ja que totes treballen amb l'ordit de lligadura de la mateixa forma i només es diferencien pel canvi de color. Treballen amb l'ordit de lligadura en sarja, normalment en una sarja de 3 (que expressem 2e1) o de 4 (3e1). La manera com queden distribuïts els punts d'enllaç entre l'ordit i la trama, crea una línia diagonal¹⁰⁸ que pot anar de dreta a esquerra (si partim des de dalt, visualment seria una Z, ↘) o al contrari, d'esquerra a dreta (seria sentit S, ↗).



Quan es treballa amb seda tant per ordit com per trama, el teixit que resulta té una superfície llisa i lluent molt atractiva, que va ser segurament el motiu pel qual va substituir al taqueté, i la raó de que fos utilitzada de forma tan habitual durant aquests segles, abans de la següent innovació tecnològica tèxtil, el lampas, que oferia més possibilitats de treball.

¹⁰⁸ Com exemple actual d'un teixit de lligament sarja, podem pensar en la tela dels "texans", treballada en cotó tant per ordit com per trama

Es creu que la paraula samit deriva d'*hexamit*,¹⁰⁹ paraula grega que significa “6 fils”, ja que per fer una sarja el curs* mínim és de 3 fils (en aquest cas de l’ordit de lligadura, ja que l’altre ordit no treballa) i com la relació entre els dos ordits, és a dir el número de fils d’un ordit en relació a l’altre ordit, ha de ser també com a mínim d’un fil (1 fil de l’ordit de base / 1 fil de l’ordit de lligadura), resulta que necessitem 3 fils d’ordit de lligadura + 3 fils de l’ordit de base, que dona un total de 6 fils (*hexamit*) perquè es pugui completar el seu curs. Gómez Moreno, en el seu catàleg de les peces de Las Huelgas, denomina a les teles treballades d’aquesta manera com a *sargas terciadas*.¹¹⁰

Altres filòlegs i historiadors,¹¹¹ per la seva part, vinculen la paraula *samit* amb la paraula *jamete*, de la que es troben nombroses referències en inventaris, aranzels i poemes èpics del segle XIII sota diverses variants: *xámed*, *xamet*, *xamjt*, *xamete*, *xamit*, *jamet*, *jamete* entre d’altres. Se la relaciona sempre amb teles valuoses, de diversos colors però amb predomini del vermell i a vegades associada a treball amb or.: ... *tanta pórpola e tanto xàmed, e tanto paño preciado*,¹¹² *el emperador vestido de un xamit Bermejo*,¹¹³ o associat a la ciutat de Pamplona en una cançó francesa: *Girbert envoie un molt riche samit de panpelune et d’or estoit repris ...*,¹¹⁴ Gual Camarena el constata a l’aranzel de Pamplona, a partir dels estudis de Martín Duque sobre els peatges de Navarra.¹¹⁵ També hem trobat *xamitum* en l’inventari del Vaticà en temps de Bonifaci VIII, de l’any 1295, especialment interessant per la decoració que descriu i el lloc de procedència:¹¹⁶

... *unum xamitum rubeum ad rotas catenatas in quarum qualibet est grifo ad capud equinum, de auro filato de opere Romanie ... xamitum ialum ad rotas in quibus sunt leones et griifones ad aurum filatum de opere Romanie ...*

¹⁰⁹ Segons *Vocabulario técnico de tejidos* del CIETA.

¹¹⁰ Gómez Moreno, M. “El Panteón Real” ... : 44.

¹¹¹ Alfau de Solalinde, J. “Nomenclatura ...”: 185-187; Martínez Meléndez, C. “Vocabulario ...”: 306 y Gual Camarena, veure bibliografia.

¹¹² *Cantar del Mio Cid*, libro III: 111. Citat per Meléndez: 306.

¹¹³ *Libro de Alixandre*: 369, 941. Citat per Alfau: 186.

¹¹⁴ *La mort de Garin de Loherain*: vers 395. Citat per Alfau: 186.

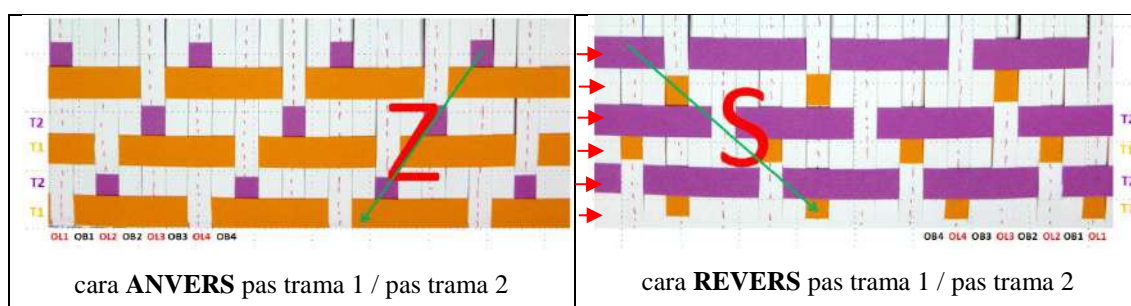
¹¹⁵ <http://www.um.es/lexico-comercio-medieval/index.php/v/l/samitz>

¹¹⁶ Molinier, E. “Inventaire du Trésor du Saint-Siège sous Boniface VIII (1295). *Bibliothèque de l’École des Chartres*, 1882-1888: 648.

En català, Isidra Maranges recull el terme en autors com Ramon Llull (1232-1316) i Jaume I (1208-1276), en l'inventari de Jaume II (1267-1327) i en les *Novel·letes exemplars*; coincideix en destacar el predomini del color vermell, però també el troba citat en color blanc i groc.¹¹⁷

En el samit, les trames fan la decoració treballant de voraviu a voraviu, trames llançades, en sedes de diferents colors que com a mínim han de ser dos per realitzar un disseny bicolor.¹¹⁸ En alguns casos la seda es combina amb fil daurat entorxat, que treballa també de voraviu a voraviu, el que suposa utilitzar una gran quantitat de fil daurat, el més habitual és que el fil entorxat s'utilitzi només en àrees concretes de les decoracions (treball espolinat). És el cas del folre del taüt de Fernando de la Cerda (1256-1275), a Las Huelgas, on la combinació és d'una trama de seda i una trama de fil daurat entorxat, les dues treballant com a trames llançades. Es van fer anàlisis d'aquests fils entorxats i van donar com a resultat una composició per el daurat molt alta en plata i baixa en or, amb la l-lamela de base identificada com a pergamí.¹¹⁹

La representació en maqueta del samit seria la següent:

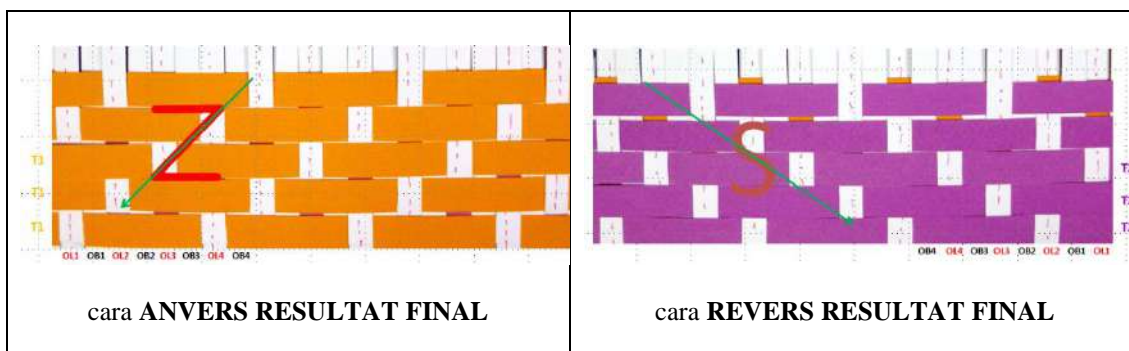


Al col·locar les trames a lloc després de cada passada, queden distribuïdes de la següent forma:

¹¹⁷ Maranges i Prat, Isidra. *La Indumentaria civil catalana, segles XIII-XV*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1991: 100.

¹¹⁸ Existeixen teixits amb àrees de samit monocrom treballades amb dues trames del mateix color, una per a la cara davantera i l'altra per la posterior. S'obtenen així samits llisos (amb les dues cares del mateix color) o també teixits coneguts com a *teixits incisos* que utilitzen el mateix recurs al treballar en un únic color per a les dues cares i definir el disseny a través de les marques que es produeixen amb el canvi de les trames de la cara superior a la inferior i viceversa.

¹¹⁹ Ag 67% i Au 33%, "Vestiduras ricas", ...: 214.



samit, sarja 3 (2e1), direcció Z per la cara de anvers, relació d'ordits 1OL/1OB. En aquests cas l'elecció de quina cara és anvers o revers és totalment aleatòria ja que no tenim cap element que ens ho indiqui; en peces "reals" a vegades hi ha detalls que ho assenyalen.

Les atribucions a diferents tallers es basen principalment en característiques d'ordre tècnic i en la idea de que es poden "identificar" les particulars tradicions tèxtils relacionant-les dins d'un marc geogràfic i temporal concret, com ja hem comentat.¹²⁰

Si partim d'aquesta base, podem agrupar els samits estudiats segons :

1. Teixits que per la seva iconografia s'ha relacionat amb un possible origen bizantí.

Les característiques tècniques són similars però els seus dissenys són diferents.

Per exemple, el Teixit dels Elefants (CDMT 6160), la seda *vermella* del bisbe Urtx (1269-1293) (MEV 6374) i un tercer teixit, del Tresor dels Güelfos (ABEGG 5474).

En els tres casos, es tracta de: samits, 2e1 amb la sarja en direcció "S", que és en general la combinació més habitual en aquestes peces. Destaca en ells l'ús del color vermell per els fils de l'ordit de base, amb una relació entre ordits que oscil·la entre 1fil d'ordit de lligadura/1 fil d'ordit de base, a 1 fil d'ordit de lligadura/4 fils d'ordits de base. No són els únics teixits que tenen aquesta característica, altres peces amb coloracions similars (ordits de tons marró vermellós, beix rosat, vermell desgastat) s'han relacionat també amb Bizanci i Iran.¹²¹ En una alta proporció, teixits amb els fils d'ordit de color han estat atribuïts a tallers bizantins.¹²² En la seva tesi doctoral, Julia Galliker¹²³ examina

¹²⁰ Desrosiers, Sophie. "Soieries et autres textiles de l'Antiquité" ... : 18.

¹²¹ Teixit d'Aix-le-Chapelle, sudari de Saint Josse-sur-Mer, sudari de Calais, teixit ara sant Millan, teixit del marc de sant Millan, entre d'altres.

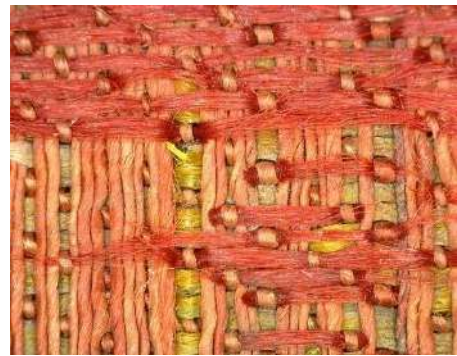
¹²² Teixit del Samsó (Cluny, Cl3055), fragments amb domador de feres (Cluny, Cl13274 a i b), teixit de la quadriga d'Aix-la-Chapelle (Cluny, Cl13289), Teixit dels Dioscorides (Musée des Tissus, Lió, n.r.22.627), sedes de la Nativitat i de l'Anunciació (Museo Sacro Vaticano, T 104 i T 105), tenen els ordits vermells però la relació entre fils d'ordit és de 1/1.

¹²³ Galliker, Julia. *Middle Byzantine ...: apèndix 7.2.*

un total de 125 peces entre les que recull una varietat de colors en els fils d'ordit que van des del vermell (15) al blau (3), verd (1) i porpre (4). Tintar uns fils que queden pràcticament amagats per el treball de les trames és realment un dispendi que podria molt bé associar-se als tallers imperials bizantins, però de moment, donar a tot el grup una atribució geogràfica en base a aquest tret concret seria poc consistent; cal continuar ampliant el conjunt de teixits i veure si sorgeixen noves dades, perquè també és cert que teixits sense aquesta característica igualment poden ser bizantins.



CDMT 6160 Teixit dels Elefants (10,5 x 19 cm)
©Quico Ortega/CDMT



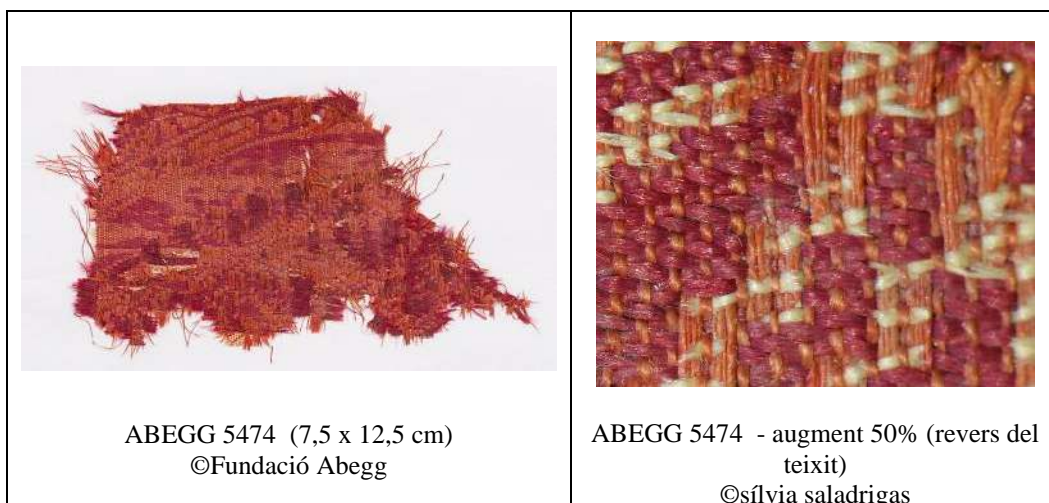
CDMT 6160 - augment 50%
©sílvia saladrigas



MEV 6374 Teixit del bisbe Urtx
©sílvia saladrigas



MEV 6374 - augment 50%
©sílvia saladrigas



2. El segon grup el formen una sèrie de peces atribuïdes de manera dispar al treball de tallers andalusins del període dels Regnes de Taifes (s.X-XI), als de tallers sicilians o als de tallers egipcis. Desenvolupar els pros i contres de cada una d'aquestes propostes queda fora de l'abast d'aquest treball, i de moment ens conformem en definir les seves característiques com a grup.

Es relacionen entre ells principalment per la gama de colors emprats: en general, el color vermell pel fons amb les decoracions en colors groc, blau fosc, blanc i a vegades blau cel. Tots ells treballen també en samit 2e1, direcció "S". En aquest grup cap peça té l'ordit de color, com era el cas anterior, i les relacions entre els dos ordits són més regulars: varien entre 1 fil d'ordit de lligadura/1 fil d'ordit de base, a 1 fil d'ordit de lligadura/2 fils d'ordit de base.

La llista de peces que podem relacionar amb aquest grup és molt nombrosa, citem només els teixits més coneguts: la capa de saint Sernin (Toulouse), Teixit de les Bruixes (Sant Joan de les Abadesses), folre de l'arqueta de sant Millan de la Cogolla, teixit de les àligues de Sant Bernat Calvó (1180-1243), el teixit de Mozac (Lió), ...

Del CDMT pertanyen aquest grup els teixits: Teixit de les Àligues de Bernat Calvó (CDMT 307 i 3929), i les peces CDMT 315, CDMT 3930



CDMT 307 i 3929 (60,5 x 52 cm)
Teixit de les Àligues, sant Bernat Calvó
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 307 - augment 50%
©sílvia saladrigas



CDMT 315 (10,5 x 19 cm)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 315 - augment 50%
©sílvia saladrigas



CDMT 3930 (9 x 9 cm)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 3930 - augment 50%
©sílvia saladrigas

3. Un altre grup està format pels teixits samits treballats en tallers de la zona cristiana de la Península. En ells s'ha substituït la seda de l'ordit de base per fil de fibra vegetal, lli o cànem, probablement per abaratir el cost del material o per la poca disponibilitat d'aquesta fibra en les zones on es treballava. Són els teixits coneguts com a *filosedas*, a les que von Falke atribueix un origen alemany, una atribució actualment considerada errònia, o les que Gómez Moreno identifica com *semisedas* o *mediosedas* en el conjunt de Las Huelgas i de les que ell cita sis peces.¹²⁴

C.Partearroyo seguint a D.Shepherd,¹²⁵ indica la possibilitat de que es tracti de peces teixides en tallers de la zona cristiana de la Península, probablement tallers en els que treballarien artesans arribats de l'Al-Andalus (mudèjars) amb accés limitat a la preuada fibra de seda, i que a més, utilitzarien fil entorxat de baixa qualitat. Argumenta que podria tractar-se de teixidors instal·lats a la zona de Burgos per la relació iconogràfica que presenten els dissenys d'els teixits amb les guixeries del claustre de San Fernando de las Huelgas. Altre teixit relacionat amb la mateixa sèrie és el de la capa de l'abat Biure (m.1350) de sant Cugat del Vallès.¹²⁶ El teixit presenta com a part de la seva decoració, una inscripció pseudocúfica que corroboraria la proposta de fabricació d'aquestes peces en tallers de la zona cristiana de la Península. La cronologia de totes elles es pot situar entre meitat del segle XIII i principis del segle XIV.

Per la seva part A.Geijer i D.King¹²⁷ descarten la possibilitat de fabricació peninsular i proposen Venècia com a lloc d'origen per la relació que estableixen entre algunes peces conservades d'aquest tipus i el terme *baudekin* que es troba en documents de l'època i que els autors vinculen amb elles.

Sense tractar-se d'una semiseda, però de característiques molt similars en els materials utilitzats per a l'entorxat i molt més pròxim a nivell estilístic a les darreres peces comentades que no pas a tota la sèrie de samits anteriors, és el teixit de Sant Joan de les Abadesses, del qual el CDMT conserva un fragment: el CDMT

¹²⁴ Gómez Moreno, M. *El Panteón Real ...*: 60-63: taüt de Constança; taüt de Leonor d'Aragó; taüt de l'Infant de la Cerda; tapa del taüt de l'Infant de la Cerda; taüt de Berenguela i coixí de Blanca de Portugal.

¹²⁵ Partearroyo, C. "Tejidos andalusíes", *Artigrama*, v.22, 2007: 403; Shepherd, D. "The Textiles from Las Huelgas de Burgos. A Review of the Original Publication with Some Additional Notes", *The Bulletin of the Needle and Bobbin Club*, v.35, n.1&2: 19-22.

¹²⁶ Martín i Ros, R.M. "Capa de l'abat Biure", *Catalunya Medieval*, Barcelona: Lunwerg, 1992: 182-183

¹²⁷ Geijer, A. *A History of ...*: 59 i 146; King, D. "Some Unrecognized Venetian Woven Fabrics", *Victoria and Albert Museum Yearbook*, 1969: 53-64.

53, teixit del que es troben molts altres fragments repartits en nombrosos museus i institucions.¹²⁸ Es tracta d'un samit, sarja 2e1, direcció S", al que se li ha atribuït com a lloc de fabricació Sicília, Espanya o Nord d'Itàlia però no se l'ha relacionat amb el grup de les semisedes teixides pels tallers mudèjars de la Península ja que tot el seu ordit és de seda. Potser les dues peces no provenen de la mateixa zona geogràfica, però la relació entre els materials emprats pel que fa al fil entorxat fa sospitar si més no, que pot existir una relació en el subministrament de materials. S.Desrosiers utilitza un criteri similar en relació als *teixits d'aresta*,

*... l'examen des soieries italiannes et espagnoles des XIIIe-XIV siècles montre que la torsion des fils précieux est presque invariablement S pour les premières et Z pour les secondes. Cela suggère que les tisserands de draps d'aresta étaient approvisionnés par des réseaux commerciaux différents: l'un dans l'orbite de l'Espagne musulmane et l'autre dans celle des italiens ...*¹²⁹

En aquest cas, a banda de la mateixa torsió S de l'entorxat, que ens indicaria una possible relació amb els tallers italians o castellans (en contraposició a tallers musulmans del sud de la Península) comparteixen el fet que la base de la làmina daurada és una membrana de tripa, entorxada sobre una ànima de fil de lli. Caldria fer l'anàlisi de la composició del daurat per confirmar al cent per cent la relació entre les peces.



CDMT 53 (22,5 x 29 cm)
Teixit de les Àligues de Sant Joan de les
Abadesses
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 53 – augment 50%
©sílvia saladrigas

¹²⁸ Veure fitxa de catàleg.

¹²⁹ Desrosiers, Sophie. "Draps d'aresta (III)" ... : 95



MEV 3545 abat Biure (detall)
©sílvia saladrigas



MEV 3545 – augment 50%
©sílvia saladrigas

4. Per finalitzar, el quart grup el formen teixits que són samits per utilitzar el lligament de sarja però que tenen més relació amb els denominats *draps d'aresta*¹³⁰ que no pas amb els samits “clàssics”, tant pel que fa als colors, com pels materials, la textura i la decoració.

Són samits, de sarja 3e1 (tots els anteriors són de 2e1), que com a característiques presenten: uns fils d'ordit molt fins, cosa que els hi aporta una estructura lleugera, i acostumen a tenir la decoració bicolor, amb motius que presenten una clara inspiració heràldica o pseudo-heràldica, del tipus castells, xebrons, flors de lis, ... raons per les quals han estat datats entre els segles XII-XIII moment en què es considera que van aparèixer els primers escuts d'armes.¹³¹ Geogràficament, de la mateixa manera que als *draps d'aresta* se'ls relaciona amb tallers de la zona cristiana, bé del nord de la Península o del sud de França.¹³²

Dues són les peces que el CDMT pot aportar a aquest grup: CDMT 6331 i CDMT 6159.

¹³⁰ Veure l'apartat 3.1.4 sobre aquestes peces.

¹³¹ Pastoreau, Michel. “El Nacimiento de los escudos de armas. De la identidad individual a la identidad familiar”, *Una historia simbólica de la Edad Media occidental*, Katz Editores, 2006: 237.

¹³² Sophie Desrosiers, "Draps d'aresta (II). Extension de la classification, comparaison et lieux de fabrication", *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des Techniques*, vol.34, 1999: 105-110.



CDMT 6331 (26,5x12 cm)
©Quico Ortega/CDMT



CDMT 6159 (7,5x5,5 cm)
©Quico Ortega/CDMT

samits relacionats amb els *draps d'aresta*



detall CDMT 6160 Teixit dels Elefants
samit grup 1



detall CDMT 307 i 3929 Teixit de les Àligues,
samit grup 2



detall CDMT 53 Teixit de les Àligues
Sant Joan de les Abadeses
samit grup 3



detall CDMT 6331
samit relacionat amb els *draps d'aresta*
samit grup 4

©sílvia saladrigas

3.1.3 Els BALDAQUIS de Manuel Gómez Moreno, els DIASPRES de Dorothy Sheperd o les “FALSES SEDES DE BAGDAD” de Florence E. May: tres maneres de denominar els mateixos teixits

L'any 1957 Dorothy Sheperd, conservadora de teixits del Cleveland Museum of Art, va cridar l'atenció del món acadèmic sobre un grup de peces amb unes característiques tècniques molt concretes que, a més, amb relació a una inscripció que presenta un dels teixits, es poden vincular amb els tallers andalusins del segle XII.

La peça que segons l'autora marca el punt de referència és la casulla conservada a Quintanaortuño (Burgos), associada per tradició a sant Juan de Ortega que hi va morir l'any 1163. En ella consta una inscripció teixida transcrita com: *Victoria de Déu a Ali, emir dels musulmans*. D. Sheperd identifica a l'emir Ali com a Ali ben Yusuf qui va governar l'Andalus i el nord d'Àfrica entre el 1107 i el 1143.¹³³ El teixit de Quintanaortuño no és l'únic que conté una inscripció, també la té el teixit de l'Estrangulador de sant Bernat Calvó i el teixit del bisbe Pedro de Osma, conservat a la catedral del Burgo de Osma; ara les tres inscripcions es troben en procés de revisió.¹³⁴

En principi, les peces es van atribuir a tallers de Bagdad, però l'any 1954 Florence E. May¹³⁵ proposa la seva adscripció a treball andalusí a l'argumentar que a una de les inscripcions del teixit del Burgo de Osma¹³⁶ la epigrafia no es pròpia de terres bagdadines sinó de territori andalusí, malgrat que en la inscripció es pugui llegir:

“Ceci vient de ce qui a été fait dans la ville de Baghdad, que Dieu la garde !”

És per això que a partir de *epigràfic evidence*, com diu M. Day, aquestes peces també reben l'apel·latiu de “falses sedes de Bagdad”.

Amb les dades recollides, relacionant epigrafia, tècnica i tradició, ha quedat definit un grup de teixits que, malgrat trobar-se en la actualitat molt fragmentats i dispersos, formen un conjunt identificat i concret definit pels aspectes tècnics que comparteixen. Per la complexitat del seu dibuix, els teixits que més impacten de tota la sèrie són les teles

¹³³ Dorothy Shepherd, "A dated hispano-islamic silk", *Ars Orientalis*, II, 1957: 373-382, làm. I-X.

¹³⁴ Ver supra, nota 43 *Tejidos Medievales en Iberia ...*

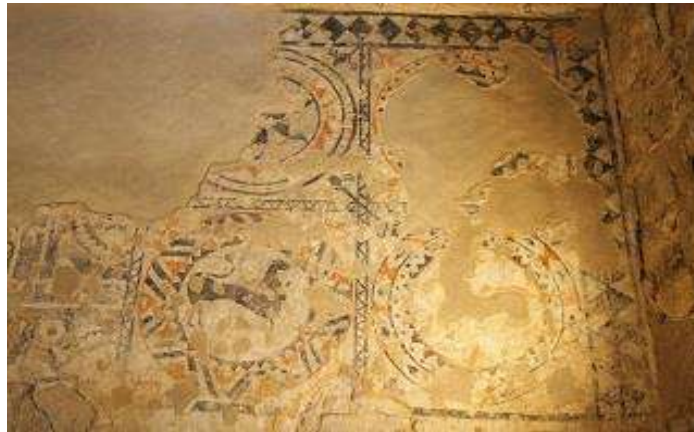
¹³⁵ Florence E. May, "The Inscription of the Boston "Baghdad Silk". A Note on Method in Epigraphy", *Ars Orientalis*, vol. 1, 1954: 191-194.

¹³⁶ va treballar sobre el teixit del Museum of Fine Arts de Boston ref. 33.371.

que en la documentació de l'època podem identificar, seguint a Gómez Moreno, com els *pallia rotatta*:

*Debían ser cosa bizantina los ciclatones, o sea brocados formando círculos, que más adelante se llamaron “pallia rotata”. Hay cita de ciclaton en 1073 ... pero no abundan hasta el siglo XII, y es palabra que pudimos recibir a través del árabe.*¹³⁷

També els podem relacionar amb els teixits citats en el *Liber Pontificalis* quan parla de les “vela serica cum rotis”¹³⁸ o amb les pintures d'esglésies en les que apareixen simulades cortines i tapissos amb motius decoratius encerclats que imiten els *pannos greciscos*.¹³⁹



sta Maria de Wamba, pintures del presbiteri
<http://blogderomanico.es/03-valladolid-ruta-3/>



Sta Maria de Taül, pintures de l'altar, c.1123
© Museu Nacional d'Art de Catalunya

¹³⁷ Manuel Gomez Moreno, «Iglesias mozarabes arte español de los siglos IX a XI», 1919, nota 6, p.126

¹³⁸ *Item vela sirica cum rotis XVII, Liber Pontificalis*, CV Leo III (847-855): 108.

¹³⁹ Bango, Isidro. “La vieja liturgia hispana y la interpretación funcional del templo prerrománico”, *VII Semana de Estudios Medievales. Actas*. Nájera, Instituto de Estudios Riojanos, 1997: 86, nota 84.

Hi ha un gran nombre d'aquestes teles identificades i localitzades però encara no se n'ha fet un inventari complet. D.Shepherd feia un càlcul aproximat de 55 peces que es podien relacionar amb el grup.¹⁴⁰ De moment podem citar els següents teixits:

el teixit de sant Pedro de Osma* (Burgo de Osma), la casulla de san Juan de Ortega (Quintanaortuño), el Teixit de l'Estrangulador de Lleons de sant Bernat Calvó (Vic), el Teixit de les Esfinx* de sant Bernat Calvó (Vic), el Teixit de l'Àliga del reliquiari de Quedlindburg (Saxonia), el Teixit de sant Pere Cercada* (sant Pere Cercada), el teixit de les Àligues de santa Librada* (Sigüenza), el teixit dels Grius de santa Librada*(Sigüenza), el teixit de sant Daniel* (Barcelona), teixit dels Lleons (Cuenca), teixit de Nostra Senyora de la Victoria (Thuir), Teixit dels Ocells (Salamanca) i altres fragments sense filiació concreta.¹⁴¹

Pel que fa a la seva cronologia, i prenent com a referència la inscripció en la casulla de san Juan d'Ortega, es considera que les peces corresponen a la primera meitat del segle XII i que pel seu tipus d'epigrafia cúfica i la relació amb les inscripcions en algunes làpides trobades a Almería, el taller de producció podria relacionar-se amb aquesta ciutat.¹⁴²

En el seu estudi D.Shepherd els denomina *diaspres* perquè els identifica amb la denominació que Von Falke els hi va donar,¹⁴³ però *diaspre* és un terme confús doncs l'utilitzen també altres autors amb un sentit diferent¹⁴⁴.

Per la nostra part, sempre en relació amb els seus aspectes tècnics, i sense fer una relació exhaustiva que ens portaria a crear subgrups i a allargar amb massa dades tota l'explicació, voldríem destacar les característiques que comparteixen:

1. una classificació tècnica en comú:¹⁴⁵ tots són teixits que entren dins de la classificació de lampas, un tipus de teixit que té també dos ordits, com en els

¹⁴⁰ Shepherd, Dorothy. "A Dated Hispano-Islamic Silk", *Ars Orientalis*, 1957: 378, nota 15.

¹⁴¹ Hem marcat amb un asterisc les peces de les que el CDMT conserva algun fragment/s.

¹⁴² Cristina Partearroyo, "Tejidos Andalusíes", *Artigrama*, vol.22, 2007: 388.

¹⁴³ Dorothy G. Shepherd, "Two Hispano-Islamic Silks in Diasper Weave", *Butlletín of the Cleveland Museum of Art*, n.1, 1955; Otto von Falke, *Historia del Arte del Tejido*, V.Casellas Moncanut, Barcelona, 1922: 25-26.

¹⁴⁴ King, Donald. "Sur la signification de "diasprum"", *Butlletín du CIETA*, 11, 1960 : 42-47; King, Donald. "Sur la signification de "diasprum", *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, 34, 1999 : 17-22; Geijer, A. *A History of ...* : 143-144.

¹⁴⁵ seguim les pautes de vocabulari proposades pel CIETA.

taquetes i samits, però que, a diferència d'ells, l'ordit de base sí que treballa en unió d'una trama pròpia per fer el fons físic del teixit, en tant que l'altra trama lliga només amb les trames de decoració, per fer la decoració que descansa sobre el fons.

Tenen la característica que el fons que realitza l'ordit de fons + la trama de fons, és un tafetà irregular: enlloc de ser un tafetà regular (1e1) és un tafetà en el que els fils d'ordit treballen de forma irregular en (2-2-4)-(2-2-4) i realitzen un tafetà regular (1e1) per la decoració. És la combinació del *tafetán largo* i *tafetán corto*, del que resulta el *tafetán mixto* o també *baldaquí* nom amb el que els cita Gómez Moreno en el seu catàleg de santa Maria de Las Huelgas, per considerar que imiten els teixits de Bagdad.¹⁴⁶

2. una altra característica és que totes les trames de decoració treballen com a trames llançades; però segons sigui el disseny de la tela, alguna de les trames treballa com a trama interrompuda*
3. només parts concretes de la decoració les realitza una trama espolinada entorxada de làmina de pell daurada, en torsió Z, amb l'ànima de seda, blanca o groga, i que per la manera com treballa amb l'ordit crea, a nivell visual i de forma més o menys evident, l'efecte d'un *rusc d'abelles* ja comentat
4. algunes de les peces incorporen bandes amb epigrafia treballada en tècnica de taqueté.

Les peces del CDMT que pertanyen a aquest grup són:

- . CDMT 2496, sant Daniel
- . CDMT 2959, san Pedro de Osma
- . CDMT 2960, Teixit de l'Esfinx, sant Bernat Calvó
- . CDMT 5776, sant Pere Cercada
- . CDMT 5796
- . CDMT 5967
- . CDMT 6469, Teixit dels Grius, santa Librada
- . CDMT 6470, Teixit de les Àligues, santa Librada

¹⁴⁶ Gómez Moreno, Manuel. *El Panteón Real ...* : 42-43.



CDMT 2496, sant Daniel (29 x 12,5 cm)



CDMT 2959, san Pedro de Osma (28 x 19 cm)



CDMT 2960, Teixit de l'Esfinx, sant Bernat Calvó



CDMT 5776, sant Pere Cercada



CDMT 5796 (12 x 8,5 cm)



CDMT 5967 (9 x 8 cm)



CDMT 6469, Teixit dels Grius, santa Librada (80 x 63 cm)



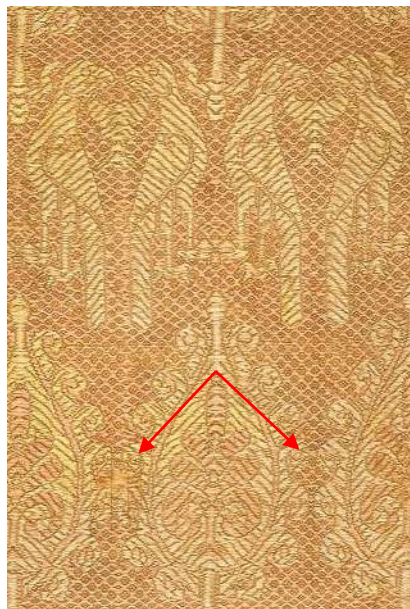
CDMT 6470, Teixit dels Grius, santa Librada (90 x 41 cm)

©Quico Ortega/CDMT

3.1.4 Draps d'aresta, draps de Larest, pannus de Areste, pannus d'arista

En els documents francesos i anglesos del segle XIII i principis del XIV apareixen sovint els termes “panni de Areste”, “draps de larest”, “panni de arista” o “cloth of aresta”. Donald King,¹⁴⁷ l'any 1968, va identificar amb aquesta denominació un grup de peces en les què l'ordit lliga les bastes del motiu decoratiu fent petites diagonals que canvien de direcció sobre un eix de simetria, que acostuma a ser el mateix del motiu, similar a la disposició que presenten les espines d'un peix, d'on vindria el nom que les defineix (*ârete de poisson*). Els motius decoratius descansen sobre un fons que habitualment és de petits rombes. L'autor cita diversos exemples, entre ells alguns de l'inventari del Vaticà de l'any 1295, recollit per E.Molinier, on la denominació *spinám piscis* apareix relacionada amb teixits hispànics. Aquest fet, més la constatació de que nombrosos exemplars amb decoració d'emblemes heràldics van ser trobats als enterraments de Las Huelgas, el va portar a identificar com a peninsulars els tallers de producció dels *draps d'aresta*:

... *Item, duos alios pannos hispanicos ad spinám piscis de serico rubeo et albo ...*
*Item, unum pannum hispanicum ad spinám piscis de serico viridi et auro ..*¹⁴⁸



CDMT 5807 (detall) ©Quico Ortega/CDMT

¹⁴⁷ King, Donald. « Two Medieval Textile Terms : *draps d'Ache*, *draps de l'arrest* », *Bulletin de Liaison du CIETA*, n.27, 1968: 26-33. L'autor va ser conservador del departament de teixits del Victoria & Albert Museum entre 1972-1980.

¹⁴⁸ Molinier, E. "Inventaire du Trésor ...: 43, 45, 46, 47 i 49.

Alfau de Solalinde¹⁴⁹, segint a altres autors, els equipara als teixits de “Leste, Larest, Arest o Alest”, ciutat de la costa Siria identificada com Sant Joan d’Acre, però és una atribució que D.King demostra com incorrecta en el seu article.

Pel que es pot deduir de la documentació, sembla que van ser uns teixits molt preuats en la cronologia esmentada, tal com ho demostra la seva presència massiva en inventaris de l’època, al menys pel que fa a Anglaterra, però després desapareixen o se’ls cita com a teixits “dèbils” i “oberts”.¹⁵⁰ Pensem que la raó rau en els materials i la forma com estaven teixides les peces. És molt probable que d’entrada fossin una novetat que esa va escampar com una moda. Eren teixits més fins, lleugers i flexibles que els compactes samits o els més complexos lampas. El seu disseny també trencava amb les decoracions del moment, en la mesura que incorporaven elements heràldics i motius de petites formes, més a l’estil de l’època, decoracions que, d’altra banda, també trobem en manuscrits il·luminats, orfebreria i esmalts del segle XIII.



Beast of the Apocalypse. Laurent d’Orléans, La Somme le Roi, Paris ca. 1295. BL, Additional 54180, fol. 14v © British Library



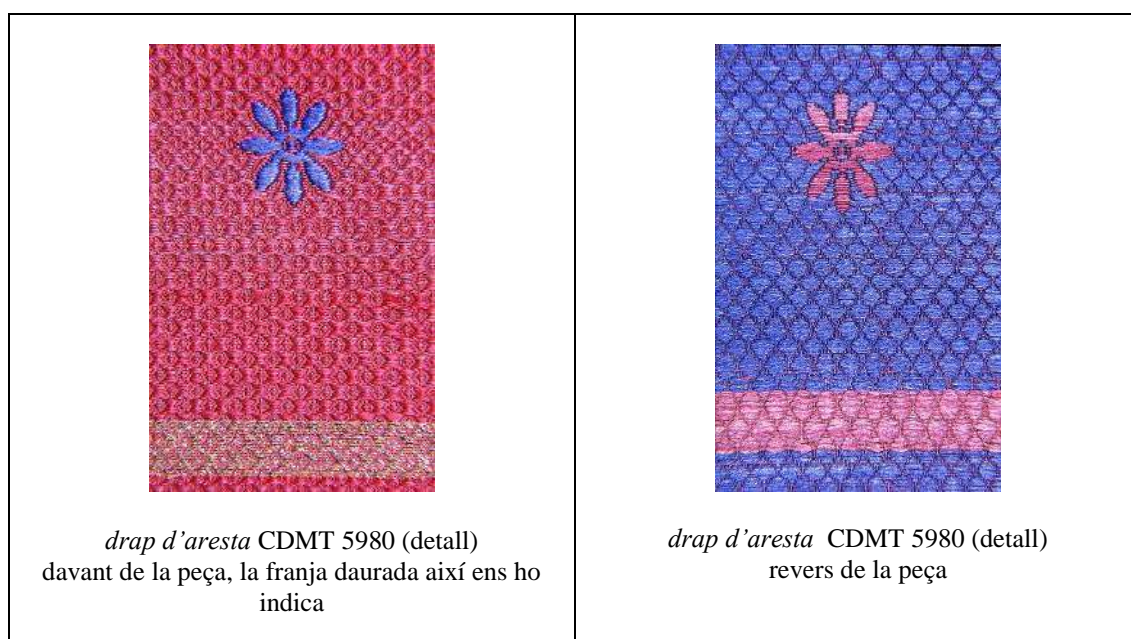
Arqueta en forma de petit sepulcre, probable producció catalana del segle XIII.
© Museu Capitular de Girona

¹⁴⁹ Alfau de Solalinde, Josefa. “Nomenclatura ...”: 120

¹⁵⁰ Interpretem el terme “obert” com a resultat dels desplaçament dels fils d’ordit, que, sense que la peça arribi a estar estripada, fa que perdi consistència.

Els *draps d'aresta*, a diferència dels teixits que fins ara hem descrit, treballen només amb un ordit, de fils extremadament fins i sempre de torsió Z, amb dues o tres trames llançades, alguna d'elles, a vegades, interrompuda. Tècnicament es consideren teles a dues cares, perquè, si no hi ha cap element que ho faci evident (una decoració espolinada, el treball de fils entorxats per una de les bandes, ...) les dues cares són diferents i tenen entitat per si mateixes. Les decoracions les creen bastes per trama que poden lligar, com ja hem comentat, fent diagonals o, quan son curtes, descansen directament sobre els fons de la teixit.

Es tracta d'un conjunt de peces que per les seves característiques és relativament fàcil de reconèixer, malgrat que moltes vegades s'han identificat com *draps d'aresta* peces que no ho són. No és únicament que el fons del teixit faci diagonals o rombes, el que "converteix" la peça en *drap d'aresta*, ja que la mateixa decoració es pot aconseguir amb altres tipus de lligaments identificant-la com una altra tipologia de teixit.



S.Desrosiers, G.Vial i D.de Jonghe van publicar l'any 1989 un article amb els resultats a que havien arribat després d'analitzar un total de 38 teixits d'aquesta tipologia.¹⁵¹ El treball el va continuar S.Desrosiers, l'única autora que fins el moment ha

¹⁵¹ Desrosiers, S., Vial, G., de Jonghe, D. "Cloth of Aresta. A Preliminary Study of its Definition, Classification, and Method of Weaving". *Textile History*, 20(2), 1989: 199-223.

estudiat en profunditat els *draps de aresta*, sobre un total de 116 teixits i publicant les seves últimes conclusions al 1999.¹⁵²

L'autora estableix que les peces més antigues devien ser teixides entre el 3r i els començaments de l'últim quart del segle XII i, a l'incrementar el número de peces, també va fer patent una repartició geogràfica més àmplia: van aparèixer teixits *in situ*, és a dir localitzats en origen, no provinents de compres posteriors, a Dinamarca, Alemanya, Suècia, Noruega, Suïssa, Bèlgica i Holanda; per contra, cap peça a la part italiana.

També va constatar que tot i la seva uniformitat com a conjunt, existien diferències suficients que justificaven subdividir-lo en dos grups¹⁵³, cadascun amb els seu propi mercat i àrea d'influència. Desrosiers fa una completa explicació d'aquests trets particulars, difícils de resumir pels diferents matisos que comporten. Valgui dir que, en general, planteja diferències d'ordre tècnic respecte a:

- . qualitat del treball per la finor dels fils utilitzats,
- . el tipus de matèries emprades, en especial pels fils entorxats uns en torsió S i els altres en Z,¹⁵⁴
- . la densitat per ordit i per trama: el grup de millor qualitat presenta una densitat mitja per ordit de 40 a 52 fils/cm, en tant que l'altre ho fa de 24-32 fils/cm
- . pel que fa als lligaments, encara que els dos grups treballen com a teles a dues cares, amb derivats de la sarja, un d'ells utilitza el tafetà per lligar les bastes de decoració, aspecte que els hi dóna més consistència, alhora que els fa menys delicats en la decoració.

El teler en el que es van teixir probablement no tenia lliços per realitzar el lligament constant del teixit de fons, però devia disposar d'algun sistema de comandament pels fils d'ordit, que podria ser del tipus lliços de decoració.¹⁵⁵

En la decoració de cada un dels grups també constata diferències interessants: un dels grups presenta domini dels elements animals i vegetals, mentre que a l'altre dominen

¹⁵² Desrosiers, Sophie. "Draps d'areste (II). Extension de la classification, comparaison et lieux de fabrication", *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, 34, 1999: 89-119. Aquest article és l'últim publicat per l'autora, i encara que per la seva numeració sembli previ, va ser publicat després de l'article que du per títol "Draps d'areste (III)", aparegut al 1997.

¹⁵³ subdivisió ja plantejada en l'article conjunt de 1989.

¹⁵⁴ Veure apartat 2.2.

¹⁵⁵ Desrosiers, S. "Draps d'areste (III) ...": 183.

els motius heràldics, ja comentats. El fons dels dos grups és, en la majoria de peces, de petits rombes o diagonals.

La conclusió final de l'autora és que probablement els teixits del grup de millor qualitat, de més finor i emblemes heràldics, devien tenir l'origen en tallers establerts a la Península, encara que no dóna localització geogràfica, potser amb teixidors originaris del Magreb o d'Egipte. Per l'altre grup, amb teixits d'una qualitat menor, opina que devien provenir de tallers situats a l'altre costat dels Pirineus, en concret indica la zona del Languedoc o la de París.¹⁵⁶ La localització de les peces conservades i la seva decoració, al menys fins el moment, o confirmarien. De tota manera, la mateixa autora comenta en el seu últim article que els interrogants segueixen sent molts, i que els resultats obtinguts fins el moment lluny de tancar el tema obren noves direccions de recerca encara per explorar.

Dels teixits de Las Huelgas, el fragment del mantell d'Alfons VIII (1156-1214) és un exemplar representatiu dels *draps d'aresta*, amb fons reticular de petits rombes i decoració llavorada d'escuts vermells amb castells en or¹⁵⁷. Gómez Moreno el situa dins de "sèrie cristiana" però amb connotacions mudèjars per la forma d'arc de ferradura dels escuts.¹⁵⁸ Altres peces de Las Huelgas també formarien part del mateix grup.¹⁵⁹

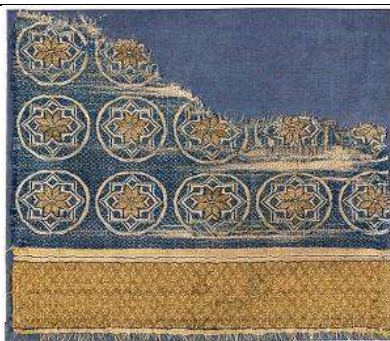
El CDMT conserva, entre les peces del seu fons, vuit teixits que es poden incloure en el grup de *draps d'aresta*. D'ells sabem que cinc van ser adquirits a Víctor Torres pel col·leccionista R. Viñas i, segons informació del venedor, un prové del Burgo de Osma (CDMT5171), un altre del monestir de Gradefes (CDMT 5980) i dos de Valladolid (CDMT 6161 i 6162). L'estudi final de les peces encara no s'ha realitzat i no podem concretar a quin dels dos grups proposats per Desrosiers corresponen.

¹⁵⁶ Desrosiers, S. "Draps d'aresta (II) ...": 114-116.

¹⁵⁷ *Vestiduras ricas ...*: 154-155.

¹⁵⁸ Gómez Moreno, M. *El panteón real ...*: 57.

¹⁵⁹ Primer folre del taüd de Leonor d'Anglaterra, la còfia d'Enric I, folre dels capçals del cap i dels peus del taüd de Maria d'Almenar, molt similar al teixit CDMT 6162 i un fragment de sepulcre ànonim amb el mateix disseny que el teixit CDMT 6161.



CDMT 6162 (19,5 x 23 cm)



CDMT 6162 (detail)



CDMT 5807 (39 x 32 cm)



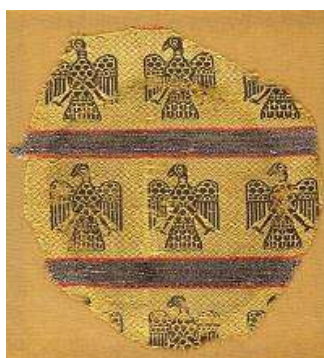
CDMT 5807 (detail)



CDMT 6161



CDMT 6366 (5 x 6 cm)



CDMT 6005 (15,5 x 14,5 cm)



CDMT 6005 (detail)



CDMT 5971 (9 x 13,5 cm)



CDMT 5971 (el conjunt: 24 x 19,5 cm)

©Quico Ortega/CDMT

3.1.5 Els tafetans

El tafetà és de tots els lligaments fonamentals el més senzill.¹⁶⁰ La seva versatilitat fa que el trobem teixit en diferents matèries i qualitats i en teixits destinats a diverses funcions.

La mateixa paraula *tafetà* denomina els teixits de seda treballats amb aquest lligament, però si la matèria emprada per fer la tela és de fibra vegetal acostumem a parlar de *llenç* (*lienzo* en castellà) i quan és de fibra animal en general diem que és un *drap* (*paño* en castellà). En la documentació medieval trobem moltes vegades que el nom d'un color passa a denominar un tipus de teixit, per exemple *carmesí* o *porpra*; igualment hi ha paraules que denominen una tela determinada de la que no podem deduir cap element quant a la tècnica, a no ser que vagi acompanyada d'una descripció del seu aspecte físic i tot i així no tindrem suficient informació com per saber si es tractava d'un tafetà, una sarja, un lampas, ... és el mateix cas de paraules com *cendal*, drap d'or, *mast*, *badencs*, entre d'altres, que podrien ser tafetans ... però no sabem. Passa el mateix quan es diu una tela per a folre, un vel, una roba fina.¹⁶¹

Ara contemplem només els tafetans de seda conservats al CDMT, que considerem medievals. Són un total d'onze peces, nou de les quals tenen franges treballades amb fil entorxat daurat. Sabem que quatre van ser adquirides per R. Viñas, entre els anys 1950-1951, a Víctor Torres, qui en el moment de la seva venda va assegurar que la peça CDMT 6148 provenia de Valladolid, i que les peces que actualment tenen els números de registre CDMT 5968, 5970 i 5976 eren del Burgo de Osma.

La recerca feta ha portat a identificar la peça de Valladolid (CDMT 6148) com un fragment del folre del taüd d'Enric I (1203-1217) en el seu enterrament al Monestir de Las Huelgas. Gómez Moreno descriu el teixit com: *tafetán blanco, listado de oro y colores*¹⁶² i en l'últim catàleg publicat a la fitxa tècnica s'indica: *tafetán barrado de espiguilla*.¹⁶³ A Las Huelgas hi ha altres teixits que presenten una decoració llistada similar a la peça que ens ha servit de referència per al conjunt.

¹⁶⁰ Els altres dos són la sarja i el setí.

¹⁶¹ Tots els exemples trets de: Maranges, Isidra. *La indumentària ...*: 84-109.

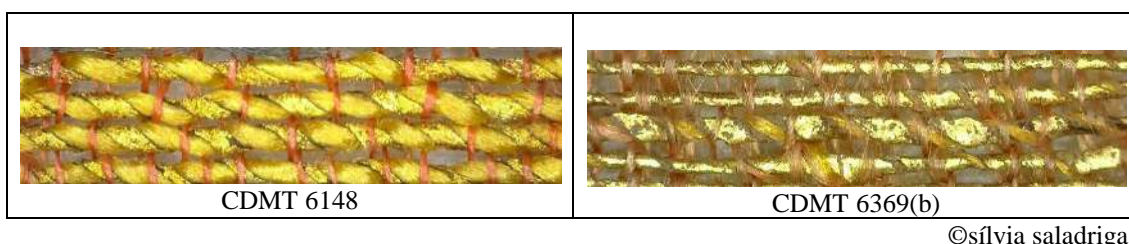
¹⁶² Gómez Moreno, M. ... *El Panteón Real ...*: 25, làmina XXXVII i XCII b.

¹⁶³ Benito, Pilar; Cereijo, Purificación; de Luis, Lourdes. *Vestiduras ricas ...*: 227.



No es necessita un teler complex per per a teixir un tafetà. Amb un teler de dos lliços es pot fer. De igual manera, incorporar una decoració de franges comporta poc treball, ja que les trames que les realitzen treballen de voraviu a voraviu sense l'atenció que requereix una decoració espolinada.

Només en el cas del teixit d'Enric I, calen quatre lliços ja que la decoració consisteix en un treball d'espiga fet en sarja de 3e1.¹⁶⁴ També l'atenció per part del teixidor/a ha de ser major al teixir una espiga, doncs implica un canvi de direcció en el moviment dels pedals per poder crear les diagonals en sentits oposats. És també un teixit amb una densitat alta per ordit i trama. Segons l'anàlisi feta al fragment del CDMT, la densitat oscil·la entre 38-40 fils d'ordit/cm i entre 27-31 passades/cm (zona llisa) i 33-36 passades/cm (franja de decoració), densitat que el fa apte per a servir com a folre. Una altra informació que ens dona la peça és la que correspon a la part de decoració: la làmina de pell daurada, entorxada sobre una ànima de seda tintada de color groc, és d'una gran regularitat i, a més, els colors que l'acompanyen fent la franja són el blau i el vermell, dos dels més preuats i costosos d'obtenir amb tints naturals.



¹⁶⁴ Una sarja també és factible en un teler de tres lliços, però hauria de ser una sarja de 3 (2e1).

Només amb aquestes observacions, el teler en que es va teixir, l'elaboració més minuciosa que va implicar i la qualitat de les matèries, la mateixa peça ens indica, per comparació amb les altres, que es tracta d'una tela de millor factura.

Pel que fa a la resta de tafetans, podem observar diverses diferències entre ells. L'equilibri entre matèries i densitat de fils per ordit i trama fa que el teixit quedi més o menys *balancejat*; si la relació no és correcta, ordits i trames es desplacen de lloc i el teixit perd consistència. És el que passa amb tres de les peces que mostren una qualitat clarament inferior a la d'Enric I.



©sílvia saladrigas

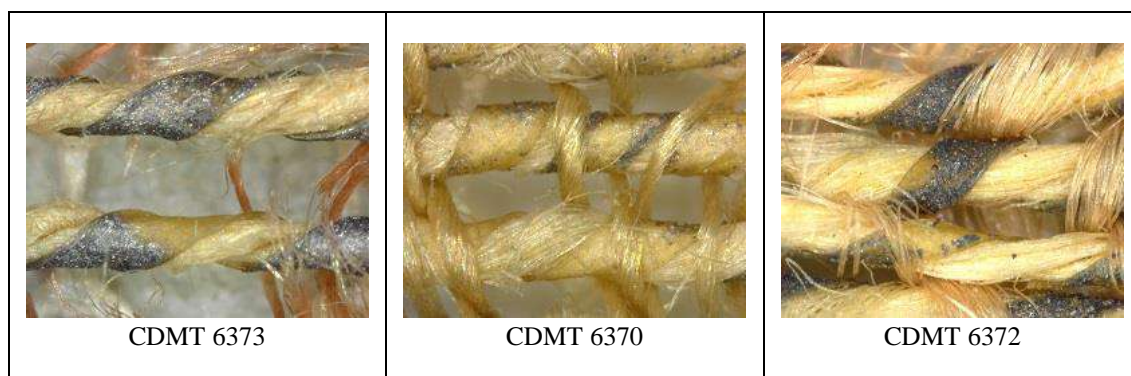
Un altre element que crida l'atenció és que les matèries que s'han utilitzat per fer la decoració entorxada és clarament de dues tipologies diferents. Hi ha una sèrie de peces amb la lamel·la de cuir daurat, entorxat sobre ànima de seda, groga o blanca, i un altre grup amb la lamel·la feta d'una matèria orgànica transparent, que es pot identificar com tripa argentada, entorxada sobre fibra vegetal de 2 caps. Coincideix també que les torsions d'uns fils i dels altres són diferents. Fins ara, seguint a diversos autors,¹⁶⁶ hem concretat que la torsió de fils entorxats en "S" coincidia amb peces italianes, en tant que la torsió dels fils entorxats en "Z" corresponia a l'òrbita hispana.

Si en teixits d'altres tipologies hem constatat el mateix fet, bé que, molt més cautament, podríem fer la mateixa hipòtesi pels tafetans. Això ens porta a plantejar tres possibles situacions: que el fil entorxat provinguí de la zona italiana i s'hagi teixit aquí, que les peces arribessin teixides des d'allà o que aquí també hi treballessin tallers que produïen aquest tipus de fil entorxat.

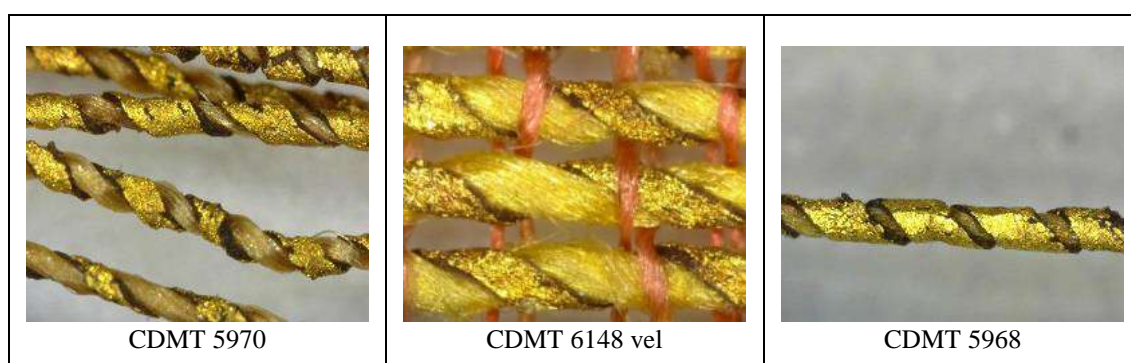
¹⁶⁵ El lligament de la peça CDMT 6372 és en realitat una sarja, però per les seves característiques la hem afegit al grup dels tafetans.

¹⁶⁶ Granger-Taylor, H. "J.F. Flanagan" ...: nota 14; Desrosiers, S. "La soierie" ...: 55 i "Draps d'areste (II)" ...: 94.

De moment, només tenim preguntes i, com ja hem apuntat, un únic indici no defineix una tipologia. Cal fer encara molta feina, necessitaríem comparar amb més peces, fer anàlisis de colorants i establir la composició del daurat/argentat per tal de poder concretar més. Recordem que una situació similar es plantejava amb el teixit del bisbe Arnau de Biure i la coincidència amb aquest tipus de fil entorxat.¹⁶⁷



fil entorxats, tripa argentada, torsió S – augment 200%



fil entorxats, pell daurada, torsió Z - augment 200%

©sílvia saladrigas

Podrien ser aquests tafetans part o exemple dels nombrosos *vela altaris*, *vela templi*, *velum de pologia*, *vela templi serica*, *velos principales palleos* el *velos summinoris*, *vela siricea*, las *alhaialas* o *alhagaras*, *acitaras* o *citharas*, amb els que cubrien, tapaven i velaven els múltiples altars o les cortines pel tancament de l'altar, els *superevangeliars* sobre l'atril o els *velum Quadragesimale* que apareixen en els inventaris d'esglésies?¹⁶⁸ Ja hem vist que com a folre servien, i pensem que no únicament folre per a taüts, també podien ser tela per a confeccionar indumentària masculina i femenina, o sert part de les toques de les dames, de cortines de la llar, de coixins o paraments varis.

¹⁶⁷ Veure pàgines 62-63 d'aquest document.

¹⁶⁸ Gómez Moreno. *Iglesias mozárabes ...*:



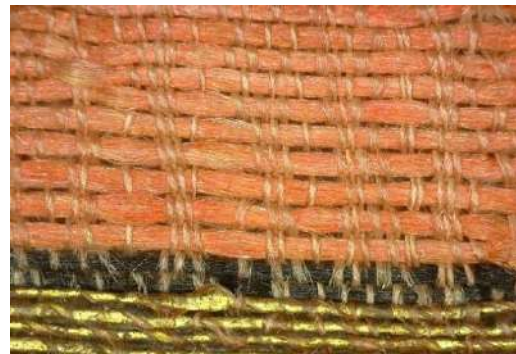
CDMT 5968



CDMT 5970



CDMT 6148



CDMT 6369(b)



CDMT 6370



CDMT 6371



CDMT 6372



CDMT 6373



CDMT 5976 - no té decoració entorxada



CDMT 6149 - no té decoració entorxada

©sílvia saladrigas

4. CONCLUSIONS I PROPOSTES DE FUTURES RECERQUES

Vam iniciar aquest treball amb l'objectiu principal de demostrar com l'anàlisi tècnica de les peces tèxtils pot aportar dades significatives per a la Història del Teixit de forma concreta i per a la Història Medieval en un sentit més ampli i general. Alhora, hem intentat comunicar de manera visual, entenedora i atractiva la importància del treball a partir de diferents perspectives, per tal de contextualitzar el paper que els teixits van tenir dins de la societat medieval. Hem defensat que una d'aquestes mirades ha de ser, sens dubte, la mirada tècnica i que la història de l'art, la història de la tècnica i la història social es complementen molt bé al voltant de la peça tèxtil, subjecte d'estudi principal que ens permet articular uns aspectes amb els altres.

Tot el discurs s'ha centrat en les facetes en les que pensem que, per la nostra part, podem aportar una mirada diferent respecte a altres companyes/s, professionals de la història, doncs com a artesana teixidora que durant més d'una dècada va treballar amb telers manuals, l'admiració i el desig per comprendre la manera com van ser teixides aquestes peces ens ha porta a estudiar en profunditat el seu vessant tècnic, potser més difícil i àrid per aquells que no estan acostumats a mirar a través del comptafils.

Amb els exemples proposats i amb la voluntat de donar unes explicacions el més didàctiques possible, hem intentat descriure el treball d'una part molt concreta de tot el ventall que abasta el procés tèxtil, centrant-lo en els teixits llavorats de seda i la seva teixidura en aquest període concret. Les característiques tècniques de cada peça ens han mostrat a vegades, només a vegades, com a partit d'elles podem entreveure un probable taller, un lloc concret de fabricació o un element que agermana la peça estudiada amb un grup de peces determinat.

A més, la col·lecció de teixits medievals del Centre de Documentació i Museu Tèxtil (Terrassa) ens ha permès estudiar des de peces d'una producció relativament simple fins a peces d'un treball molt més complex, amb la possibilitat d'examinar una àmplia diversitat de tipologies tèxtils medievals. A més hem pogut identificar peces que ens han servit de referència, un valor aquest sempre important que tot investigador cerca, doncs al seu voltant pot col·locar altres "peces satèl·lit", de les que no es disposa d'informació.

La conclusió més immediata i evident als nostres ulls és que encara queda molt per veure i aprendre. No tota la recerca feta queda reflectida en aquest treball. De la

col·lecció proposada per estudi una part de les peces ha quedat per documentar, hem fotografiat i fet fitxa tècnica de 71 peces, de les quals només una part queda aquí recollida.

Com aspectes a destacar concretaríem en:

- la validesa de l'estudi tècnic per millor conèixer la funcionalitat dels teixits, com ha estat el cas dels *velaria*
- la constatació que ens donen les peces a partir del seu estudi tècnic de l'existència de diferents tradicions tèxtils a la Península: tallers a Al-Andalus, tallers a la part cristiana on s'imiten el teixits andalusins i tallers a on la transferència de tecnologia s'adapta als medis disponibles i als propis coneixements per crear noves tipologies tèxtils, cas dels *draps d'aresta*
- l'existència de diferents canals en el subministrament de matèries primeres, en especial pel que fa als fils entorxats.

Com objectiu immediat ens plantegem finalitzar l'estudi de peces del CDMT, i continuar amb la resta de teixits medievals conservats en altres col·leccions. Voldríem fer la recerca de fragments dispersos que corresponguin a parts dels teixits treballats, amb la idea d'estudiar-los com un conjunt i no com a peces separades de col·leccions aïllades.

Una altra línia de treball és la que es configura a partir de la recreació de la imatge que aquests teixits, ara fragmentats, devien presentar quan eren una peça completa. Poder mostrar-los, si més no virtualment, en la seva integritat, pot fer més entenedor l'impacte visual que devien d'oferir als seus coetanis abans de deteriorar-se o ser fragmentats per motius diversos.

Continuar ampliant les bases de dades creades per incrementar el corpus d'informació disponible és una altra de les intencions que sorgeixen d'aquest treball. Ha quedat demostrat que les deduccions només es poden fer a partir de les connexions entre peces, de cercar elements comuns i d'identificar pràctiques similars, que juntes ens mostren evidències col·lectives que estudiades d'una en una moltes vegades no captem.

Aquest treball de màster no és un final sinó, com dèiem al començament, és un punt de partida que ens ha servit per reflexionar i organitzar material del que ja disposàvem, localitzar-ne de nou, fer-nos noves preguntes i que, alhora, ens ha servit d'incentiu per continuar investigant i cercant la millor manera de contextualitzar, dins del que va ser el múltiple i divers món medieval, el valuós i preuat material tèxtil.

Barcelona, setembre 2017

5. BIBLIOGRAFIA

Andrews, Fred H. "Ancient Chinese Figured Silks", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.37, n.212, 1920: 265.

AAVV. *When Silk was Gold. Central Asian and Chinese Textiles*. New York: Metropolitan Museum of Art & Cleveland Museum of Art, 1997.

AAVV. *L'islam i Catalunya*. Barcelona: Museu d'Història de Catalunya, Institut de la Mediterrània, Lunwerg Editores, 1998.

AAVV. *Egipte, entre el Sol i la Mitja Lluna*, Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil i Àmbit Serveis Editorials, 1999.

AAVV. *Tintes preciosos del Mediterráneo: púrpura, quermes, pastel*. Carcassone : Musée des Beaux-Arts, Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil, 1999.

AAVV. *Colors del Mediterrani: colorants naturals per a un tèxtil sostenible? Catàleg d'exposició*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil, 2010.

AAVV. *Chinese Silks*, Yale University Press: 2012: 66-113.

AAVV. "Splendor. Artes suntuarias en la Edad Media hispánica", *Anales de Historia del Arte*, Madrid: Universidad Complutense, vol.24, 2014.

AAVV. *Matter of faith: an interdisciplinary study of relics and relic veneration in the medieval period*. James Robinson, Lloyd de Beer, Anna Harnden (ed.). London: The British Museum, 2014.

Alfau de Solalinde, Jesusa. "Nomenclatura de los tejidos españoles del siglo XIII". *Anales del Boletín de la Real Academia Española*. XIX. 1969

Bagnoli, Martina. "The Stuff of Heaven. Materials and Craftsmanship in Medieval Reliquaries", *Treasures of Heaven*, ed. Martina Bagnoli, Holger A.Klein, C.Griffith Mann, James Robinson, The Cleveland Museum of Art, Walters Art Museum, British Museum, 2011: 137-147.

Bango, Isidro. "La vieja liturgia hispana y la interpretación funcional del templo prerrománico", *VII Semana de Estudios Medievales. Actas*. Nájera, Instituto de Estudios Riojanos, 1997: 61-120.

Becker, John. *Pattern and Loom. A practical study of the development of weaving techniques in China, Western Asia and Europe*. Copenhagen: Rhodos International Publishers, 1986.

Bellinger, Louisa i Pfister, R. *The Textiles: Excavation at Dura-Europos, final report*. New Haven: Yale University Press, 1945.

Bender Jorgensen, Lise. "Team work on roman textiles: The Mons Claudianus Textile Project", *Purpureae Vestes*, vol.1, 2002: 69-75.

Bernis Madrazo, Carmen. *Indumentaria medieval española*, Madrid, Instituto Diego Velazquez, 1956.

Blair, Sheila. "A Note on the Prayers Inscribed on Several Medieval Silk Textiles in the Abegg Foundation". *Islamische Textilkunst des Mittelalters: Aktuelle Probleme*. Abegg Stiftung: Riggisberg Berichte, vol.5, 1997: 129-137.

Borrego Diaz, Pilar. "Análisis técnico del ligamento en los tejidos hispanoárabes" *Tejidos Hispanomusulmanes, Bienes Culturales, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, vol. V, 2005: 75-121.

Borrego Díaz, Pilar i Saladrigas Cheng, Sílvia. "Technical and Stylistic Study of Two Complete Mediaeval Cloths Found in Carrión de Los Condes, Spain", Universidad de Valencia, *Purpureae Vestes*, 2014: 163-170.

Burnham, Harold B. "Preparation des fils de soie en Chine ancienne", *Butlletín du CIETA*, v.27, 1969: 54-58.

Cabrera, Ana. *La industria textil copta: la colección de Tejidos de la Antigüedad Tardía del Museu Tèxtil i d'Indumentària de Barcelona. Tesis doctoral*. Madrid: Universidad Complutense, 2015.

Capmany de Montpalau, Antoni de. *Memorias históricas sobre la marina comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona*, vol.II, 1779.

Carbonell, Sílvia. *El col·leccionisme i l'estudi dels teixits i la indumentària a Catalunya. Segles XVIII-XX. Tesis doctoral*. Universitat Autònoma de Barcelona, 2016: 31-137.

Carbonell, Marià. "El tern gòtic de Sant Jordi, la passio brodada d'un megalomartyr", *El Palau de la Generalitat de Catalunya: art i arquitectura*. Carbonell i Buades (ed), Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Presidència, 2 vol., 2015: 230-259.

Cardon, Dominique. *Le monde des teintures naturelles*. Paris, Belin, 2014.

Cardon, Dominique. "Les broderies de l'abbaye Saint-Martin-du-Canigou: légende, histoire et postérité", *Fils renoués. Trésors textiles du Moyen Âge en Languedoc Roussillon*, Carcassonne, Musée des Beaux-Arts de Carcassonne, 1993: 125-152.

Castiñeiras, Manuel. *El tapís de la Creació*. Capítol de la Catedral de Girona, Girona:2011.

C.I.E.T.A. *Vocabulario técnico de Tejidos. Español- Francés- Inglés- Italiano*. Lyon, Publications du CIETA, 1963.

Ciszek, Martin. "Taqueté and Damask from Mons Claudianus: A Discussion of roman looms for patterned textiles", *Purpureae Vestes*, vol.1, 2002: 107-113.

Ciszek, Martin. "Taquetes from Mons Claudianus: Analyses and Reconstruction", *Actes Colloque de Lattes. Arqueologie des Textiles. Des Origines au V siècle*, 1999: 265-282.

de Moor, Antoine; Schrenk, Sabine and Verhecken-Lammens, Chris. "New Research on the so called Akhmin Silks", *Textiles in Situ. Their find Spots in Egypt and Neighbouring Countries in the First Millennium CE*, Abegg Riggisberger Berichte, v.13, 2006: 85-94.

de Moor, Antoine; Overlaet, B. and Verhecken-Lammens, Chris. "Radio-Carbon Dated Silk Road Samites in the Collection of Katoen Natie, Antwerp", *Iranica Antiqua*, 41, 2006: 233-302.

Desrosiers, S., Vial, G., de Jonghe, D. "Cloth of Aresta. A Preliminary Study of its Definition, Classification, and Method of Weaving". *Textile History*, 20(2), 1989: 199-223.

Desrosiers, Sophie. "Soieries comme source historique", *La Setta in Europa secc. XIII-XX*, 1993: 487-506.

Desrosiers, Sophie. "Trois représentations d'un métier à la tire florentin du XV siècle", *Butlletin du CIETA*, vol.71, 1993: 37-47.

Desrosiers, Sophie. "La Soierie Méditerranéenne", *La Revue. Musée Des Arts et Métiers*, 6, 1994: 51-58.

Desrosiers, Sophie. "Draps d'areste: de nouvelles soieries à la mode en Occident aux XIIe-XIIIe siècles", *L'innovation technique au Moyen Âge. Actes du VIe Congrès International d'Archéologie Médiévale*, 1996: 43-44.

Desrosiers, Sophie. "Draps D'areste (III): singularité du tissage et origine des tisserands", *Islamische Textilkunst: Des Mittelalters: Aktuelle Probleme*, Abegg Riggisberger Berichte, vol.5, 1997: 181-193.

Desrosiers, Sophie. "Draps d'areste (II). Extension de la classification, comparaison et lieux de fabrication", *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, 34, 1999: 89-119.

Desrosiers, Sophie. *Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVI siècle. Musée National du Moyen Âge-Thermes de Cluny. Catalogue*, Réunion des Musées Nationaux, Paris, 2004.

Dussaud, René. "Persée", *Syria*, v.16.3, 1935: 304-5.

Durandus, Guillelmus. *Rationale divinatorum officiorum*, ed. Gian Franco Freguglia. Libreria Editrici Vaticana. 2001: X.02.

Endrei, Walter. *L'évolution des techniques du filage et du tissage, du Moyen Âge à la révolution industrielle*, Mouton&Co, Paris-La Haye, 1968: 47.

Falke, Otto von. *Historia del Arte del Tejido*, V.Casellas Moncanut, Barcelona, 1922: 25-26.

Feliciano, María. "Medieval Textiles in Iberia Studies for a New Approach", *Envisioning Islamic Art and Achitecture. Essays in Honor of Renata Holod.* ed, David J.Roxburgh, Leiden, 2014: 46-65.

Flanagan, J.F. "The Origin of the Drawloom Used in the Making of Early Byzantine Silks", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.35, n.199, 1919: 167-172.

Flanagan, J.F. "Early Silk Weaves", *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, v.65, n.378, 1934: 133-35.

Flury-Lemberg, M., Illek, G. "Der sogenannte Ornat des heiligen Valerius von Saragossa aus der Kathedrale von Lérida", *Spuren kostbarer Gewebe*, Abegg Stiftung: Riggisberg Berichte, vol. 3, 1995: 56-223.

Folch i Torres, Joaquim. "Col·lecció Pascó", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*. Barcelona, 1914: 892-894.

Frederiksen, Ninette *Manual de tejeduría*, ed. del Serbal, 1982; Barendse, Rita i Lobera, Antonio *Manual de artesanía textil*, ed. Alta Fulla, 1987.

Galceran Escobet, Vicente. *Tecnología del tejido. Tomo I: Teoría de Tejidos*. Terrassa: 1960.

Galliker, Julia. *Middle Byzantine Silk in Context: Integrating the Textual and Material Evidence*. Tesis doctoral: University of Birmingham, 2014: 178-208.

García García, Francisco de Asís, 'Una nueva mirada al arte suntuario medieval hispánico', *Anales de Historia Del Arte*, 24 número especial, 2014: 17-26.

García García, Francisco de Asís. "Prototipos, réplicas y derivaciones en la escultura románica de Aragón", *Modelo, copia y evocación en el románico hispano*, ed. por Aguilar de Campoo, 2016: 45-79.

Geijer, Agnes. *A History of Textile Art*. London: Passold Research Fund&Sotheby Parke Bernet Publications, 1982.

Gómez Moreno, Manuel. *Iglesias mozárabes. Arte español de los siglos IX a XI*, Centro de estudios históricos, Madrid, 1919: 116.

Gómez Moreno, Manuel. *El Panteon Real de Las Huelgas de Burgos*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Diego Velázquez, 1946: lámina III a/b i p.27.

Granger-Taylor, H. "J.F.Flanagan: An english pioneer of the Analitical Studies of Early Textiles", *Butlletin de Liason du CIETA*, 1992: 187-194.

Gual Camarena, Miguel. "Para un mapa de la industria textil hispana en la Edad Media", *Anuario de Estudios Medievales*, v.IV, Barcelona, 1967: 109-168.

Gual Camarena, Miguel. *Vocabulario del Comercio Medieval. Colección de aranceles aduaneros de la Corona de Aragón: siglos XIII y XIV*. Tarragona, Diputación Provincial de Tarragona, 1968. Ara en línia, en format de fitxes a través de la Universitat de Murcia

: <http://www.um.es/lexico-comercio-medieval/index.php/p/v/inicio> [consulta a: 20/08/2017]

Gual Camarena, Miguel, "El comercio de teles en el siglo XIII hispano", *Anuario de Historia Económica y social*, n.1, 1968: 85-106.

Gudiol i Cunill, J. "Lo sepulcre de Sant Bernat Calvó, Bisbe de Vich", *Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, Barcelona, 1913: 964-977.

Hecht, Ann. *The Art of the Loom. Weaving, Spinning & Dyeing across the World*. Londres: British Museum Publications, 1989: 81.

Herrero Carretero, C. "Un nuevo hallazgo textil en el siglo XXI. Reliquias textiles de la Abadía Benedictina de Santo Domingo de Silos (Siglos XII-XIV)", *La investigación textil y los nuevos métodos de estudio*, L.Rodríguez Peinado y Ana Cabrera, ed., Madrid: Fundación Lázaro Galdiano, 2014: 99-114

Hofenk de Graaff, Judith. *The colourful Past. Origins, Chemistry and Identification of Natural Dyestuffs*. Abegg-Stiftung & Archetype Publications, 2004.

San Isidoro *Etimologías*, llibre 12, 5:1-18.

Jacoby, David, "Cypriot Gold Thread in Late Medieval Silk Weaving and Embroidery", *Deeds Done Beyond the Sea Essays on William of Tyre, Cyprus and the Military Orders Presented to Peter Edbury*, Susan B.ed. Ashgate Publishing, 2014: 101-114.

Klein, Holger. A. "Sacred Things and Holy Bodies. Collecting Relics from Late Antiquity to the Early Renaissance". *Treasures of Heaven*, ed. Martina Bagnoli, Holger A.Klein, C.Griffith Mann, James Robinson, The Cleveland Museum of Art, Walters Art Museum, British Museum, 2011: 55-67.

King, Donald. "Some Unrecognized Venetian Woven Fabrics", *Victoria and Albert Museum Yearbook*, vol.1, 1969: 53-64.

King, Donald . "Sur la signification de "diasprum"", *Butlletín du CIETA*, vol.11, 1960: 42-47. Publicat de nou a : *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, vol.34, 1999 : 17-22

King, Donald. "Two Medieval Textile Terms : *draps d'Ache*, *draps de l'arrest* ", *Bulletin de Liaison du CIETA*, n.27, 1968: 26-33. Publicat de nou a : *Techniques & Culture. Revue semestrelle d'anthropologie des techniques*, vol.34, 1999 : 83-88.

Liber Pontificalis, CV Leo III (847-855), p.108

Lombard, Maurice. *Les textiles dans le monde musulman. VII-XII siècle*. Mouton Éditeur, Paris-La Haye-New York, 1978: 83.

Lopez, Robert Sabatino. "Silk industry in the bizantine empire", *Speculum. A Journal of Medieval Studies*, v.20, n.1, 1945: 24.

Maranges i Prat, Isidra. *La Indumentaria civil catalana, segles XIII-XV*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1991: 100.

Martín i Ros, Rosa Maria. "Fragment de teixit 9", *Catalunya Romànica*, vol.XXII, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1986: 288.

Martín i Ros, Rosa Maria. "Frontal brodat de la Seu d'Urgell", *Catalunya Romànica*, vol.XXVI, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1997: 424-426.

Martín i Ros, Rosa Maria. "Capa de l'abat Biure", *Catalunya Medieval*, Barcelona: Lunweg, 1992: 182-183.

Martín i Ros, Rosa Maria. "Teixits", *Catalunya Romànica*, vol.XX, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 1992: 261

Martín i Ros, Rosa Maria. "Les vêtements liturgiques dits de saint Valère. Leur place parmi les textiles hispano-mauresques du XIIIe siècle". *Soieries médiévales. Techniques et cultures*, vol.34, 1999: 49-66.

Martín i Ros, Rosa Maria. "La disperió del teixits medievals: un patrimoni trossejat", *Lambard*, vol.XII, 1999-2000: 165-182.

Martiniani-Reber, Marielle. *Lyon, musée historique des tissus. Soieries sassanides, coptes et byzantines. V-XI siècles*. Paris, Editions de la Réunion des musées nationaux, 1986.

Martiniani-Reber, Marielle. "Le rôle des étoffes dans le culte des reliques au Moyen Âge", *Butlletín de CIETA*, vol.70, 1992: 53-58.

Martínez Meléndez, M^a del Carmen. *Los nombres de tejidos en castellano medieval*, Universidad de Granada, 1989.

Masdeu, Carmen i Morata, Luz. *Las rutas de la seda. Cuaderno de viaje*. Terrassa: Centre de Documentació i Museu Tèxtil, 2000.

May, Florence E. 'The Inscription of the Boston "Baghdad Silk. A Note on Method in Epigraphy.", *Ars Orientalis*, vol.1, 1954: 191-194.

May, Florence L. *Silk Textiles of Spain. Eighth to Fifteenth Century*. New York: Hispanic Society Of America, 1957.

Molinier, E. "Inventaire du Trésor du Saint-Siège sous Boniface VIII (1295). *Bibliothèque de l'École des Chartres*, 1882-1888: 43, 45, 46, 47 i 49.

Monge Simeón, Laia. "El estandarte y el frontal de sant Ot: ¿El ajuar del santo obispo de la catedral de la Seu d'Urgell?". *Anales de Historia del Arte*, vol.24, 2014: 9-25.

Monge Simeón, Laia. "Els teixits produïts i comercialitzats al Mediterrani. Els casos dels teixits bizantins a la Seu d'Urgell", *Síntesi. Quaderns dels Seminaris de Besalú*, n.2, 2014: 55-77.

Monnas, Lisa. "Loom widths and selvages prescribed by italian silk weaving statutes 1265-1512", *Butlletín du CIETA*, vol.66, 1988: 35-44.

Muntada, Anna. "Vestir l'altar de la capella: hun pali molt bell brodat de fil d'or, de argent e de seda", *El Palau de la Generalitat de Catalunya: art i arquitectura*. Carbonell i Buades (ed), Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Presidència, 2 vol., 2015: 164-198.

Muthesius, Anna. "Silks and Saints: The Rider and the Peacock Silks from the Relics of st Cuthbert". *St. Cuthbert, His Cult and His Community to AD 1200*. Bonner, G., Rollason, D., Stancliffe, C. (ed.), The Boydell Press, 1995: 343-366

Muthesius, Anna. *Bizantine Silk Weaving. AD 400 to AD 1200*. Viena, Verlag Fassbaender, 1997.

Navarro Espinach, German "El comercio de telas entre oriente y occidente", *Vestiduras ricas: El Monasterio de las Huelgas y su época, 1170-1340*, ed. J.Yarza Luaces, Madrid, 2005: 89-106.

Navarro Espinach, German. *Los orígenes de la sedería valenciana. Siglos XV-XVI*, Ajuntament de Valencia, 1999: 35.

Niño, Felipa. *Antiguos tejidos artísticos españoles*, Publicaciones de la Escuela de Artes y Oficios Artísticos de Madrid, Madrid, 1942: 14.

Otavsky, K, Muhammad Salim, *Mittelalterliche Textilien, I. Ägypten, Persien und Mesopotamien, Spanien und Nordafrika*. Berna: Abegg-Stiftung Riggisberg, 1995.

Partearroyo, Cristina. "Tejidos andalusíes", *Artigrama*, vol.22, 2007: 371-419.

Partearroyo, Cristina. "Estudio histórico-artístico de los tejidos de al-Andalus y afines", Madrid, *Bienes Culturales, Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español*, vol.V, 2005: 37-74.

Pastoureau, Michel. "El Nacimiento de los escudos de armas. De la identidad individual a la identidad familiar", *Una historia simbólica de la Edad Media occidental*, Katz Editores, 2006: 237.

Pelliot, Paul. «Artisans xinois a la cort abasside», *T'oung Pao*, vol.26, 1928: 751-762.

Pérez Pena, Laia. "El Drap de les Bruixes: Al-Àndalus, Sicília o Bizanci?", *Síntesi. Quaderns dels Seminaris de Besalú*, n.2, 2014: 75-92.

Pfister, R. *Textiles de Palmire, découverts par le Service des Antiquités de Haut-Commissariat de la République française dans la nécropole de Palmyre*. Paris, Les Éditions d'Art et d'Histoire, 1934.

Pfister, R. *Nouveaux textiles de Palmyre, découverts par le Service des Antiquités du Haut-Commissariat de la République Française dans la nécropole de Palmyre (Tour d'Élahbel)*, Paris, Les Éditions d'Art et d'Histoire, 1937.

Pfister, R. *Textiles de Palmyre III, découverts par le Service des Antiquités du Haut-Commissariat de la République Française dans la nécropole de Palmyre*, Paris, Les Éditions d'Art et d'Histoire, 1940.

Pfister, R. *Textiles de Halabiyeh (Zenobia), découverts par le Service des Antiquités de la Syrie dans la nécropole de Halabiyeh sur l'Euphrate*, Paris: P.Geuthner, 1951.

Picard-Schmitter, T. "Recherches sur les métiers à tisser antiques: à propos de la frise du Forum de Nerva à Rome", *Latomus: revue d'études latines*, vol.XXIV, t.2, Brussel·les, 1965: 296-321.

Riaboff, Isabelle i Shi Hassan. "Weaving the Lampas on Hand-Operated Drawlooms", *Datatèxtil*, vol.23, 2010: 56–71.

Riefstahe, Rudolf. "Recent Textile Discoveries in Palmyra", *Parnasus*, vol.7, n.4, 1935: 15-18.

Rodón i Font, Camilo. *La invención de la maquina Jacquard. Estudio histórico y analítico de su proceso*. Badalona: Cataluña Textil, 1919.

Rodón i Font, Camilo. *L'Historique du métier pour la fabrication des Étoffes Façonnées*. París et Liège: Librairie Polytechnique CH.Beranger, 1934.

Rodriguez Peinado, Laura. *Los Tejidos coptos en las col·lecciones españolas: las col·lecciones madrileñas*. Madrid: Universidad Complutense, 1993.

Rosser-Owen, Mariam . "Islamic Objects in Christian Contexts: Relic Translation and Modes of Transfer in Medieval Iberia", *Art In Translation*, 7.1, 2015: 39-64.

Saladrigas Cheng, Sílvia. "Teixits de la Vall del Nil. Coptes v.02." *Datatèxtil*, n.35, 2016: 13-23.

Saladrigas Cheng, Sílvia. "Sedes, sants i reliquies: els teixits medievals del CDMT", *Terme*, 2008: 35-42.

Saladrigas Cheng, Sílvia. "Los tejidos en Al-Andalus: siglos IX-XVI. Aproximacion Tecnica", *España y Portugal en las Rutas de La Seda*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1996: 74-98.

Schmedding, Brigitta. *Mittelalterliche Textilien in Kirchen und Klöstern der Schweiz. Katalog*. Berna, Abegg-Stiftung, 1978.

Sanchez Trujillano, María Teresa. "Catálogo de los tejidos medievales del Museo Arqueológico Nacional", c. IV (1), 1986: 91-116.

Schorta, Regula. "The Textiles Found in the Shrine of th Patron Saints of Hildesheim Cathedral". *Bulletin du Liason du CIETA*, v.77, 2000: 45-56.

Senra Gabriel, José Luis. "Dos telas islámicas encontradas en el monasterio de San Zoilo de Carrión de los Condes", *Goya, Revista de Arte*, vol.303, 2014: 332-340.

Shepherd, Dorothy G. "The Hispano-Islamic textiles in the Cooper Union Collection", *Chronicle of the Museum of the Arts of Decoration of the Cooper Union*, 1943: 357-399.

Shepherd, Dorothy G. "The Textiles from Las Huelgas de Burgos. A Review of the Original Publication with Some Additional Notes", *The Bulletin of the Needle and Bobbin Club*, v.35, n.1&2, 1951: 19-22.

Shepherd, Dorothy G. "A dated Islamic Silk", *Ars Orientalis*, II, 1957: 373-382, làmines I-X.

Shepherd, Dorothy G. "Two Hispano-Islamic Silks in Diasper Weave", *Butlletin of the Cleveland Museum of Art*, n.1, 1955: 6-9

Sila Oreja, Andrés. "El obsequio de tejidos como gesto de munificencia en el tardomedieval castellano: testimonios literarios", *Anales de Historia del Arte*, 24 n.espec.0, 2014: 389-400.

Suárez Smith, Covadonga y de los Santos Rodríguez, Rosa María. "Investigación museológica acerca de los fragmentos de tejido pertenecientes a la capa del infante Don Felipe (s. XIII)", *Boletín de la ANABAD*, vol.47 (1), 1997: 161-164.

Stauffer, Annemarie, *Die mittelalterlichen Textilien von St.Servatius in Maastricht*. Berna: Abegg-Stiftung Riggisberg Band VIII, 1991.

Varron, A. "Les origins de la soie", Bâle: *Les Cahiers CIBA*, CIBA Societé Anonyme, vol.1, 1947: 252.

Verhecken, André . "Relation between age and dyes of 1st Millennium ad textiles found in Egypt", *Methods of Dating Ancient Textiles of the 1st Millennium AD from Egypt and Neighbouring Countries*, Katoen Natie, 2005: 206–213.

Vial, Gabriel i Guelton, Marie-Hélène. "Samit et Lampas: aperçu historique et observations techniques", *Motifs Indiens*. A.E.D.T.A/Calico Museum, 1997: 56-71.

Vial, G. "Les vêtements liturgiques dits de saint Valère. Étude technique de pseudo-lampas à fond (ou effect) double-étoffe". *Soieries médiévale. Techniques et cultures*, vol.34, 1999: 67-83.

Wardwell, Anne. "Panni Tartarici: Eastern Islamic Silks Woven with Gold and Silver 13th and 14th centuries", *Islamic Art*, III, 1988: 95-175.

Wardwell, Anne. "Flight of the Phoenix: Crosscurrents in late Thirteenth-to-Fourteenth-Century Silk Patterns and Motifs", *Bulletin of the Cleveland Museum of Art*, vol. 74, n.1, 1987: 2-35.

Wardwell, Anne. "Early Exchanges: Silks from the 8th through the 11th Century", *When Silk was Gold. Central Asian and Chinese Textiles*. New York, The Metropolitan Museum&Cleveland Museum of Art, 1998: 21-29.

Wild, J.P. “The Later Roman and Early Byzantine East, AD 300-1000”, *The Cambridge History of Western Textiles*, David Jenkins (ed), Cambridge University Press, 2003: 143.


ANNEX I: algunes peces representatives

Les fitxes que adjuntem en annex són una actualització d'algunes de les fitxes publicades l'any 2010 en el catàleg *Colors del Mediterrani: colorants naturals per a un tèxtil sostenible? Catàleg d'exposició*, redactades per mi en el seu moment.

Ara s'han afegit noves dades i corregit algunes d'elles.

LLISTAT D'ABREVIATURES

ABEGG	Abegg-Stiftung Foundation (Riggisberg)
BFAM	Museum of Fine Arts (Boston)
CDMT	Centre de Documentació I Museu Tèxtil (Terrassa)
DCK	David Collection (Copenhagen)
COOPER-Hewitt	Cooper-Hewitt National Design Museum (NY)
CHICAGO	Chicago Art Institut (Chicago)
Cleveland	Cleveland Museum of Art (Cleveland)
Cluny	Musée National du Moyen Âge – Thermes de Cluny (París)
DHUB (MTIB)	Museu del Disseny (Museu Tèxtil i Indumentària) (Barcelona)
GANDINI	Museo Civico d'Arte di Modena
MAN	Museo Arqueológico Nacional
MHTL	Musée Historique des Tissus (Lyon)
MMA	Metropolitan Museum of Art (NY)
MEV	Museu Episcopal (Vic)
MRAH	Musées Royaux d'Art et d'Histoire (Belgica)
Sigüenza	Museo Catedralicio (SiGüenza)
V&A	Victoria&Albert Museum (Londres)

	<ul style="list-style-type: none"> . núm. registre: 300(a)¹⁶⁹ . mides: 11 x 20 cm . cronologia: meitat del s. XIII origen: Al-Andalus . col·lecció: Josep Biosca
---	---

Fragment de teixit que prové del sepulcre de l'Infant don Felip de Castella i Lleó (1231-1274) i de la seva segona esposa Inés Rodríguez Girón (m.1265)¹⁷⁰, de l'església de Sta. Maria de Villalcázar de Sirga (Palència). És un teixit del que es conserven nombrosos fragments repartits en diferents museus i col·leccions.

A l'arribar al poder els almohades, procedents del nord d'Àfrica a la segona meitat del segle XII, van retornar a totes les manifestacions artístiques un estil més senzill i austere. Com a fidels seguidors dels preceptes de l'Alcorà, van eliminar tot element figuratiu en les seves obres i en els teixits es va imposar el disseny geomètric, de mida reduïda, en composicions reiteratives i molt estructurades.

La decoració d'aquest teixit segueix les pautes comentades i s'enquadra dins d'una xarxa geomètrica de rombes i quadres que incorporen rosetons i estrelles en el seu interior, perfilats en color blau, que destaquen sobre el fons d'or entorxat i seda de color ivori.

La forma de treballar la decoració, la manera de distribuir els motius, la tècnica i els colors emprats, fan que aquesta peça s'aproximi molt directament al *Teixit dels Lleons* de la casulla del tern de sant Valeri¹⁷¹.

¹⁶⁹ els teixits CDMT núm.reg.300(b), 307 i 2977, formen part del mateix teixit

¹⁷⁰ Identificat moltes vegades de manera errònia com el sepulcre de la tercera dona de l'infant don Felip, Leonor Rodriguez de Castro. Veure: Suárez Smith, Covadonga y de los Santos Rodríguez, Rosa María. "Investigación museológica acerca de los fragmentos de tejido pertenecientes a la capa del infante Don Felipe (s. XIII)", *Boletín de la ANABAD*, vol.47 (1), 1997: 161-164.

¹⁷¹ CDMT 2979

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Taqueté llavorat, amb decoració feta per 3 trames llançades

. ORDIT

matèria:

. ordit de base: seda; color ivori; fils simples; torsió Z

. ordit de lligadura: seda; color ivori; fils simples; torsió Z

relació d'ordits: 2 ordits, en relació: 3-4 fils ordit de base / 1 fil ordit lligadura

densitat: 60 fils/cm

graó per ordit: 2 fil d'ordit de base

. TRAMA

matèria:

1 trama llançada continua: seda; color ivori; sta (sense torsió aparent)

1 trama llançada continua: làmina de pell daurada, entorxada en sentit Z sobre una ànima de seda de color ivori

1 trama llançada interrompuda: seda; color blau; sta

densitat: 18-24 passades/cm

graó per trama: 1 passada

. RAPORT de disseny: 5,3 x 4,2 cm

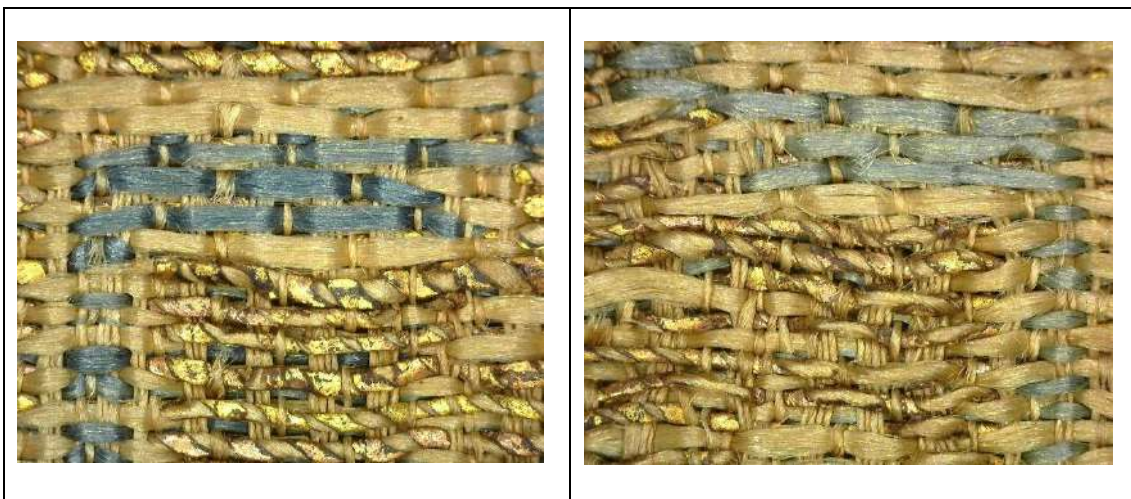
. TELER: teler de llaços

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT

Abegg, 212; Chicago 1945.195; Cooper-Hewitt 1902-1-977-a_d i 1902-1-978;
Cleveland 1939.39; Cluny 18598 a/b; DHUB 27926; GANDINI 18; MAN 76/130/1 i
51.016; MMA 27.58.3; MEV 6390; MRAH Tx566.

. BIBLIOGRAFIA

Borrego 2005: 110; Desrosiers 2004: 251; Masdeu&Morata 2000: 44; Otavsky 1995:
185; Sanchez 1986: 95; AAVV, *Colors ...* 2010: 76; Suarez 1997: 161.



© sílvia saladrigas



- . núm. registre: 2374
- . mides: 11,5 X 16 cm
- . cronologia: meitat s.XIII
- . origen: Al-Andalus
- . col·lecció: Josep Biosca

Fragment del *Teixit de les Estrelles* de la capa del tern de sant Valeri.

Teixit d'una gran riquesa visual per l'ús que en ell s'ha fet del color i dels materials. Els colors blau, verd i vermell de les sedes s'han conservat amb gran intensitat i combina magníficament amb l'ús del fil d'or treballat en abundància. El disseny és una estructura rígida, reticular amb dos motius diferents disposats a portell: es tracta de fileres de flors de vuit pètals amb una estrella central que alternen amb estrelles de vuit puntes de composició calidoscòpica. Tot el conjunt té un fort sentit geomètric com és habitual en els teixits del període almohade, moment al que pertany la peça.

De la indumentària del sant, composta per dues dalmàtiques, una casulla i una capa, el CDMT també conserva diversos fragments del *Teixit dels Lleons* de la casulla.¹⁷²

Segons els documents, el tern va ser portat amb les relíquies del sant a Roda d'Isàbena l'any 1279. Al segle XV va passar a la catedral de Lleida d'on va ser venut a principis del segle XX al col·leccionista Lluís Plandiura, qui les va vendre a la Junta de Museus de Barcelona l'any 1932.

El tern de sant Valeri és un conjunt d'indumentària litúrgica de reconeguda importància i del que s'ha fet un exhaustiu estudi històric i tècnic¹⁷³. De la seva història es coneixen els nombrosos canvis, modificacions i mutilacions que al llarg del temps ha sofert i que expliquen la gran dispersió dels seus fragments.

¹⁷² Els números de registre CDMT 2979, 3936 i 3937 formen part del mateix teixit.

¹⁷³ Martín i Ros, R.M. "Les vêtements liturgiques dits de saint Valère. Leur place parmi les textiles hispano-mauresques du XIIIe siècle". *Soieries médiévale. Techniques et cultures*, vol.34, 1999: 49-66; Vial, G. "Les vêtements liturgiques dits de saint Valère. Étude technique de pseudo-lampas à fond (ou effect) double-éttoffe". *Soieries médiévale. Techniques et cultures*. Vol.34 (1999), p.67-81; Flury-Lemberg, M., Illek, G. "Der sogenannte Ornat des heiligen Valerius von Saragossa aus der Kathedrale von Lérida". *Spuren kostbarer Gewebe*. Abegg-Stiftung: Riggisberg Berichte, vol. 3, 1995: 56-223.

Des del punt de vista estilístic se'l pot relacionar amb el teixit de la creu del taüt d'Enrique I¹⁷⁴ en el panteó reial de Las Huelgas a Burgos (m.1217) i a nivell tècnic destaca l'interès de la peça per ser exemple de transició entre la tècnica de taqueté i la de lampas.¹⁷⁵

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA:

Lampas (ó pseudo-lampas) amb decoració per 4 trames llançades, fons en doble tela i decoració en tafetà

. ORDIT

relació d'ordits: 2 ordits, en relació: 4 fils d'ordit de fons / 1 fil d'ordit de lligadura

matèria:

ordit de fons: seda; color beix; fils simples; torsió Z

ordit de lligadura: seda; color beix; fils simples; torsió Z

densitat: 40 fils ordit de fons / 10 fils ordit de lligadura

graó per ordit de: 1 fil d'ordit de fons

. TRAMA

relació de trames: 5 trames, en relació: 1 trama de fons / 4 trames de decoració llançades

matèria:

1 trama de fons: seda; color blanc; STA

3 trames de decoració llançades: seda; blau, verd i vermell; STA

1 trama de decoració llançada: pell daurada entorxada en sentit Z sobre ànima de seda de color groc

densitat: 34-36 passades/cm

graó per trama de: 1 passada

. RAPORT de disseny: 7,5 x 3,5 cm

. TELER: de llaços

¹⁷⁴ Gómez Moreno, M. *El Panteón Real ...*: làmina LVI

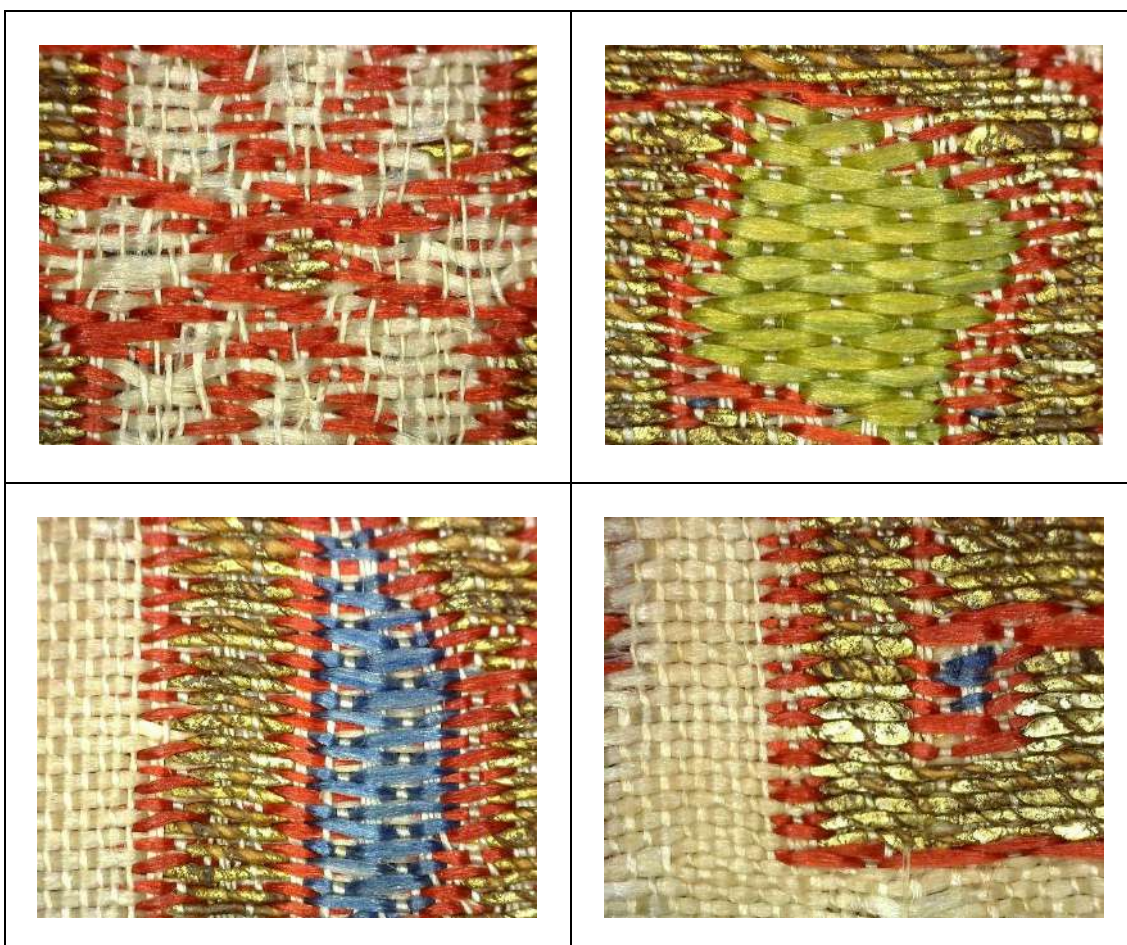
¹⁷⁵ Vial, G. "Les vêtements liturgiques ..." : 76-80

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT


ABEGG 688; BMFA 26.292, 26.293; Cleveland 28.648; Cooper-Hewitt 1.938-71-1; MEV 7256; MMA 46.156.2; V&A T.38-923; MHTL 31.167; IVdJ 2062, 2064: LGM 1738; TM 84.26.

. BIBLIOGRAFIA

Borrego 2005: 105; Lemberg 1995: 100; Martín 1999; Masdeu&Morata 2000: 42; Otavsky 1995: 190; Vial 1999; AAVV, *Colors ...*2010: 78.



© sílvia saladrigas

	<p>. núm. registre: 2496</p> <p>. mides: 29 x 12,5 cm</p> <p>. cronologia: s. XII</p> <p>. origen: Al-Andalus (Almeria)</p> <p>. col·lecció: Ricard Viñas</p>
---	---

Teixit conegut com *Teixit de sant Daniel*. Prové del sepulcre del sant a l'església de santa Anna a Barcelona. Segons la tradició, el teixit va ser una ofrena del comte Ramon Berenguer IV després de participar en la conquesta d'Almeria l'any 1147. Nombrosos fragments de la mateixa procedència es troben dispersos en altres col·leccions d'arreu el món.¹⁷⁶ En les seves *Memorias históricas sobre la marina comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona*, Antoni de Capmany de Montpalau, cita entre les relíquies de Sant Daniel entre les conservades a la ciutat comptal.¹⁷⁷

La decoració la formen parelles d'aus de dos tipus diferents que tenen, de forma alterna, els cosos encarats i els caps oposats; entre elles hi ha la figura estilitzada d'un Arbre de la Vida. Les figures s'insereixen en espais similars a a petits nínxols en forma de màndorles.

La pèrdua quasi total de la trama de decoració de color verd fosc, ha fet que moltes vegades es malinterpretés la cara principal de la peça, i es mostres pel seu revers. La cara anterior del teixit pot identifica-se de forma correcta a l'observar el treball espolinat que les trames entorxades fan en els caps i becs dels ocells. Per la part del revers aquest treball queda fora de lloc i sense sentit. És una altra dels exemples de com els aspectes tècnics podem ajudar a interpretar el teixit.

¹⁷⁶ Martín i Ros, Rosa Maria. "La dispersió dels teixits medievals: un patrimoni trossejat", *Lambard*, vol.XII, 1999-2000: 165-182.

¹⁷⁷ Capmany de Montpalau, Antoni de. *Memorias históricas sobre la marina comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona*, vol.II, 1779: apendix VII.

La peça forma part del grup identificat per D.Shepherd¹⁷⁸ com a teixits del període almoràvit fets a Almeria, dada que quedaria ratificaria pel lloc d'on prové segons la tradició. La forma com treballen els lligaments, la manera d'utilitzar la trama espolinada i els colors de les peces són els trets principals d'aquest conjunt de teixits.¹⁷⁹

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Lampas llavorat, decoració per 2 trames llançades i 1 una trama espolinada que treballa creant efecte de “niu d'abella”. Fons en tafetà irregular per ordit (2-2-4) i decoració en tafetà.

. ORDIT

relació d'ordits: 2 ordits, en relació: 8 fils d'ordit de fons / 1 fil ordit de lligadura

matèria:

ordit de fons: seda; color beix; fils simples; torsió Z

ordit de lligadura: seda; color beix; fils simples; torsió Z

densitat: 88 fils d'ordit de fons / 11 fils d'ordit de lligadura

graó per ordit: 2 fils d'ordit de fons

. TRAMA

relació de trames : 4 trames, en relació:

1 trama de fons / 2 trames de decoració llançades

1 trama de fons / 2 trames de decoració llançades + 1 trama decoració espolinada

matèria:

1 trama de fons: seda; color beix; sta

2 trames de decoració llançades: seda; color vermell i verd fosc; sta

1 trama de decoració espolinada: làmina de pell daurada, entorxada en Z sobre ànima de seda beix

densitat: 29-36 passades/cm

graó per trama: 1 passada

. RAPORT de disseny: 7,5 x 6,5 cm

. TELER: teler de llaços

¹⁷⁸ Shepherd, D. “A dated hispano-islamic ...”: 375-382

¹⁷⁹ Dins del mateix grup s'inclouen entre d'altres, el sudari de santa Lliberata, el sudari de sant Joan d'Ortega, el *Teixit de l'Esfinx* i el *Teixit l'Estrangulador de lleons* de la tomba de Sant Bernat Calbó

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT

ABEGG 690; BFAM 30.775; Cleveland 1929.85; MEV 8135; MMA 30.94; IVdJ 2087.

. BIBLIOGRAFIA

Borrego 2005: 92; Martín 1986: 288; Martín 1992: 261; AAVV. *El romànic ...*: 238;
AAVV. *Colors ...*2010: 84; Otavsky 1995: 158.



© sílvia saladrigas



- . **núm. registre:** 307 i 3929
- . **mides:** 60,5 x 52 mides del conjunt
- . **cronologia:** s. XI-XII
- . **origen:** al-Andalus
- . **col·lecció:** Josep Biosca (reg.307) i Ricard Viñas (reg. 3929)

Conjunt de set fragments del *Teixit de les Àligues i els lleons* procedents de la indumentària funerària de Sant Bernat Calvó (1180-1243), bisbe de Vic des de 1182 fins l'any de la seva mort. De tot el conjunt es van recuperar dues tunicel·les¹⁸⁰ i la casulla de la qual aquests fragments hi formaven part. Segons la tradició les teles de les tres peces provenien del botí de guerra aconseguit pel rei Jaume I durant la conquesta de València (1232-1238), fet en el que també va participar el Bernat Calvó.

El seu disseny es pot reconstruir amb bastant fidelitat a partir dels diferents fragments conservats en altres museus. Sobre el fons vermell destaca una àliga bicèfala de color blau fosc, amb les ales esteses, el cos de cara i els caps de perfil. El bec amb que sosté una anella amb un penjoll i cada una de les urpes amb les que engrapa un lleó són de color groc. El cos dels dos animals conté elements vegetals en forma de florons, fulles cordiformes dins de rombes i cintes perlades. Els motius estan disposats en franges horitzontals a on el tema es repeteix, entre les franges hi ha semicercles incomplets amb rosasses als intersticis.

Durant molts anys s'ha vinculat aquesta peça amb les teles bizantines dels segles XI-XII, però avui en dia es pensa -per la seva decoració, colors i tècnica- que va ser teixida en els tallers andalusins durant el període de taifes (1013-1086).

Per la mida del disseny i la seva temàtica es pot relacionar molt directament amb el teixit trobat a les relíquies de Sant Zoilo, a Carrión de los Condes (Palència).

¹⁸⁰ El *Teixit de les Esfinx*, fragments CDMT reg.313, 2960 i 3928 formaven part d'una de les tunicel·les del sant.

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Samit llavorat, efecte de decoració per 3 trames, 1 d'elles interrompuda, sarja de 3 (2e1), direcció S

. ORDIT

relació d'ordits: 2 fil d'ordit de base / 1 fil d'ordit de lligadura

matèria:

ordit de base: seda; color cru; fils simples; torsió Z

ordit de lligadura: seda; color cru; fils simples; torsió Z

densitat: 54 fils/cm

graó per ordit: 2 fils de base

. TRAMA

proporció: 3 trames : 2 trames llançades de decoració / 2 trames llançades de decoració + 1 trama llançada de decoració (interrompuda)

matèria:

2 trames llançades: seda; colors vermell i blau fosc; sta

1 trama llançada interrompuda: seda; color groc; sta

densitat: 60-64 passades/cm

graó per trama: 2 passades

. VORAVIUS : no conserva

. RAPORT de disseny: 64 x 28,5 cm

. TELER: teler de llaços

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT

ABEGG 1142 i 2652 a/m; Cleveland 1951.92; Cooper-Hewitt 1902-1-338; DHUB (MTiB) 32929; MMA 4192 ; MEV 790.

. BIBLIOGRAFIA

Martín 1986: 278-279; May 1957: 50-51; Otavsky 1995: 163-164; Shepherd 1943: 359-361; Shepherd 1952: 13-14; AAVV *Tintes preciosos ...* 1999: 124; AAVV *Colors ...* 2010: 104.



©Quico Ortega/CDMT

	<ul style="list-style-type: none"> . núm. registre: 6162 . mides: 19,5 x 23 . cronologia: s.XIII . origen: Espanya/ Al-Andalus . col·lecció: Ricard Viñas
---	---

Teixit amb la decoració distribuïda en registres horitzontals amb cercles que contenen estrelles daurades perfilades en blanc sobre un fons de color blau amb petits rombes, un fris inferior daurat complementa el conjunt.

Es tracta d'un teixit molt similar al de la peça que Gómez Moreno identifica com el folre de la part del capçal i del peus del taüd de Maria d'Almenar al seu sepúlcre del monestir de Sta. Maria la Real de las Huelgas (Burgos). En el cas del teixit del CDMT les estrelles centrals substitueixen els motius circulars del teixit al que fem referència i falta un petit fris que separa les dues àrea decoratives que en el nostre cas no forma part del disseny.

Per les seves característiques tècniques s'inclou entre els teixits denominats com a *draps d'aresta* als quals se'ls hi dona una atribució geogràfica relacionada amb els regnes cristians de la Península o de l'àrea del sud de França i una cronologia entre els segles XII i XIV.¹⁸¹

Hem localitzat un paral·lel al Museum of Fine Arts de Boston, l'únic fragment del mateix teixit identificat fins el moment, que es conservava a la catedral de Sigüenza, al menys fins l'any 1954 segons consta a la fitxa del museu de Boston. En ella s'indica que a més de provenir de Sigüenza va ser el sr. Gudal qui la va vendre a Adolph Loewi, pel valor de 1.700 dòlars.¹⁸²

¹⁸¹ Desrosiers, S. "Draps d'arete (II) ...": 89-121.

¹⁸² <http://www.mfa.org/collections/object/fragment-of-silk-weaving-88744>

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Decoració principal: drap d'aresta o tela a dues cares llavorada; decoració per 2 trames llançades i 1 trama espolinada. El fons de la decoració principal combina losanges de 8 fils i 8 passades L(8) amb losanges de 6 fils i 6 passades L(6), amb la decoració en sarja de 5 pren 2 i bastes de trama. En el revers del teixit: losanges de 14 fils i 14 passades L(14).

. ORDIT

relació d'ordits: 1 sol ordit

matèria: seda; color cru; fils simples; sta

densitat: 45-48 fils/cm

graó per ordit: 2 fils (?)

. TRAMA

relació de trames: 3 trames en relació: 1 trama de fons / 1 trama decoració + 1 trama espolinada

matèria:

1 trama de fons: seda; color blau; sta

1 trama de decoració: seda; color blanc; sta

1 trama decoració espolinada: làmina de pell daurada entorxada Z sobre seda color cru

densitat: decoració espolinada: 23 passades/cm; fons losanges: 56 passades/cm

graó per trama: 1 passada

. RAPORT de disseny: 4,5 x 5 cm

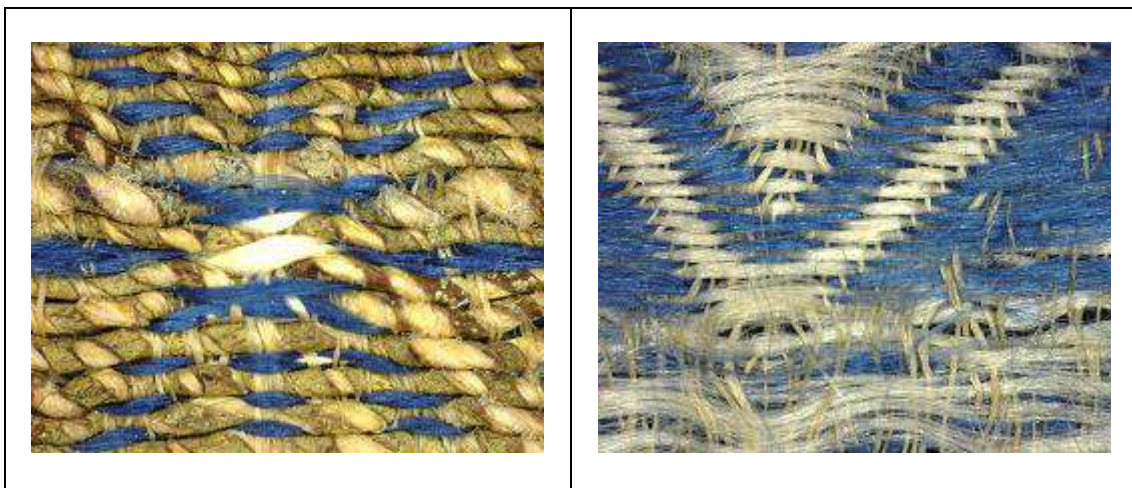
. TELER: sense lliços, amb sistema de llaços i barnilles per a la decoració

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT


BMFA 54.2

. BIBLIOGRAFIA

Masdeu&Morata 2000: 57; AAVV *Colors* ... 2010: 122.



© sílvia saladrigas

	<ul style="list-style-type: none"> . núm. registre: 6470 . mides: 68,7 x 42 . cronologia: finals s. XI – principis s. XII . origen: Al-Andalus (Almeria) . col·lecció: Ricard Viñas
---	---

Diversos fragments del *Teixit de les Àligues* del sudari de Santa Lliberata. Van ser trobats en el seu reliquiari a la catedral de Sigüenza (Guadalajara) junt amb el *Teixit dels grius*.¹⁸³ Segons la tradició va ser el rei Alfons VII de Castellà qui va ordenar traslladar el cos de la santa a Sigüenza després de conquerir Almeria l'any 1147.

La decoració és molt detallada i està treballada amb gran mestria. Formen el conjunt medallons amb una àliga a l'interior que té les ales esteses, amb el cap de perfil i el bec mirant a la dreta o a l'esquerra i un sol ull de visió frontal. Porta un collar perlat que separa el coll del cos, aquest presenta una decoració de palmetes en forma de cor invertit i dos quadrúpedes encerclats que decoren la part superior de les dues ales. A cada urpa sosté un rètol on apareix la paraula "Baraka".

Els medallons són de doble perímetre, ornats amb vores perlades. En el seu registre central, es despleguen parelles d'animals contraposats amb el coll girat, i entremig d'ells, una harpia amb el rostre de perfil i el cos molt esquematitzat. Els medallons s'entrellacen generant un bucle polilobulat amb una flor de vuit pètals al seu centre, que ahora genera una estrella de vuit puntes. Resseguint la corba exterior hi havia una banda epigràfica, perduda en els fragments conservats al CDMT, que Regula Schorta ha pogut reconstruir a partir dels fragments conservats a la fundació Abegg.¹⁸⁴

¹⁸³ CDMT núm.reg.6469

¹⁸⁴ Blair, Sheila. "A Note on the Prayers Inscribed on Several Medieval Silk Textiles in the Abegg Foundation". *Islamische Textilkunst des Mittelalters: Aktuelle Probleme*. Abegg-Stiftung: Riggisberg Berichte, vol.5, 1997: 129-137.

Els colors amb els que avui en dia veiem la peça tenen poc a veure amb els que aquesta tenia originàriament. El color beix-ivori del conjunt correspon en realitat als fils d'ordit que estaven recoberts per una trama de to verdós que era la que creava el fons del disseny i que avui en dia es troba desapareguda quasi totalment

Les característiques tècniques i formals d'aquest teixit l'emparenten amb una sèrie de peces¹⁸⁵ del període almoràvit (1086-1147) datades amb fidelitat a partir de la casulla del bisbe sant Joan d'Ortega trobada a l'església de Quintanaortuño (Burgos) en la que es pot llegir una inscripció en caràcters cúfics que fa referència a l'emir almoràvit Ali I ben Yusuf, qui va governar entre els anys 1106 i 1142.¹⁸⁶ Altres teixits representatius d'aquesta sèrie són, a més dels dos teixits de santa Liberata esmentats i el teixit de sant Joan d'Ortega, el teixit de sant Pere d'Osma, el Teixit de les Esfins i el de l'Estrangulador de Lleons de sant Bernat Calbó.

¹⁸⁵ Shepherd, D. "Two Hispano ...": 6-10.

¹⁸⁶ Partearroyo, Cristina. "Tejidos andalusies": 371-419

. DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Lampas llavorat, decoració per 3 trames llançades, 1 d'elles interrompuda i 1 una trama espolinada que treballa fent de “niu d'abella”. Fons en tafetà irregular per ordit (2-2-4) i decoració en tafetà.

. ORDIT

relació d'ordits: 2 ordits, en relació: 8 fils d'ordit de fons / 1 fil ordit lligadura

matèria:

ordit de fons: seda; color cru; fils simples; torsió Z

ordit de lligadura: seda; color cru; fils simples; torsió Z

densitat: 104 fils d'ordit de fons / 13 fils d'ordit de lligadura

graó per ordit: 6 fils d'ordit de fons

. TRAMA

relació de trames: 4 trames, en relació:

1 trama de fons / 2 trames llançades continues

1 trama de fons / 2 trames llançades continues / 1 trama llançada interrompuda

1 trama de fons / 2 trames llançades continues / 1 trama llançada interrompuda /

1 trama espolinada

matèria:

1 trama de fons: seda; color ivori; sta

2 trames llançades continues: seda; color vermell i verd fosc; sta

1 trama llançada interrompuda: seda; color groc; sta

1 trama espolinada: làmina de pell daurada entorxada en Z sobre ànima de seda de color cru

densitat: 34-36 passades/cm

graó per trama: 2 passades

. RAPORT de disseny: 32,5 x 31,5

. TELER: de llaços

. ALTRES FRAGMENTS LOCALITZATS DEL MATEIX TEIXIT

ABEGG 2655, a/e i 2659; BMFA 53118; Cleveland 52.15; DCK 9.2001; MMA 58.85.2; Sigüenza, n.inventari ?.

. BIBLIOGRAFIA

May 1957: 39-40; Otavsky 1995: 153-156; Shepherd 1955: 6-10; AAVV ... *Colors* 2010: 124; AAVV ... *Tintes preciosos* 1999: 125.



©Quico Ortega/CDMT

GLOSSARI¹⁸⁷

B

Brodat: teixit amb la decoració treballada un cop feta la tela i per mitjà d'agulla i fils

C

Calada: és la separació entre dues capes, superior e inferior, creada entre els fils de l'ordit a través de la qual es fa passar les trames

Cordelines: grup de fils o corda(es) que reforcen els voravius

Cordes del ram: Conjunt de cordes que permeten manipular els mallons o els lliços de decoració per seleccionar els fils d'ordit en funció del disseny a realitzar. Habitualment s'organitzen amb els llaços en els que s'agrupen grups de cordes determinats i dels que l'ajudant es serveix per estirar els fils d'ordit que interessa pel dibuix.

Curs: nombre de fils d'ordit i trama mínims per crear el cicle d'evolucions d'un lligament concret

D

Densitat: nombre de fils d'ordit per centímetre lineal en el sentit de l'ample del teixit (horitzontal) o nombre de passades de trama per centímetre lineal en el sentit del llarg del teixit (vertical)

Descruar: Procés pel qual s'elimina la sericina de les fibres de seda

E

Entorxat: veure fil entorxat

Espolinada: es diu de la trama que limita el seu treball a l'ample de la decoració que realitza. Per extensió es denomina amb la mateixa paraula el teixit en el que la seva decoració o part d'ella s'ha realitzat d'aquesta manera.

Estampat: teixit en el que la decoració s'ha realitzat de forma posterior al teixit de la tela per mitja d'algun sistema que permet dipositar tintes o colorants sobre la seva superfície per a crear un disseny

¹⁸⁷ Glossari confeccionat en base a: *Vocabulario Tecnico de Tejidos*, Centre International d'études des Textiles Anciens (CIETA), 1963; *Glossaire de Desrosiers*, Sophie. *Soieries et autres textiles de l'Antiquité au XVI siècle*. Musée National du Moyen Âge-Thermes de Cluny, 2004; Galcerán, Vicente. *Tecnología del tejido*. Tomo I. Terrassa: 1960.

F

Fil entorxat: es tracta d'un fil compost per una estreta làmina de metall o fina lamel·la de matèria orgànica (cuir, tripa, paper), normalment daurada o argentada, que envolta en espiral un fil de seda o altre matèria. El sentit de la torsió pot ser en "S" o en "Z".

G

Graó per ordit/per trama: opció adoptada a títol personal per designar en català la paraula francesa *découpure*, que en castellà es tradueix com *recorte*. És una xifra amb la que expressem la unitat mínima de fils d'ordit en que es desplaça el perfil dels motius en els teixits llavorats. Si parlessin d'un motiu fet per ordinador i observéssim els píxels del contorn veuríem que es desplacen de manera "esglaonada"; la unitat mínima d'aquest esglaonat seria el *graó* a que ens referim. La dada és interessant perquè ens diu quants fils d'ordit de base/fons penjen de cada corda del ram, i ens serveix per calcular quantes cordes va necessitar un determinat disseny.

L

Lampas: tipus de teixit llavorat, que comporta dos ordits (de lligadura i de base) i un mínim de dues trames. L'ordit de fons (base) treballa amb la trama de fons per constituir el teixit de basament sobre el que es crea la decoració a partir del treball de l'ordit de lligadura amb les trames de decoració.

LL

Llaços: o llaçades. Bagues que es fan sobre les cordes del ram que permeten enllaçar grups concrets de fils d'ordit en funció del disseny a realitzar. Aquestes llaçades permeten la repetició idèntica del motiu al llarg el teixit. Els manipula l'ajudant del teixidor.

Lliç: quadre o similar on van situades les malles a través de les que es fan passar els fils d'ordit. En els teixits llavorats pot haver dos jocs de lliços: els que creen el basament de la tela (accionats pel teixidor) i els lliços de decoració vinculats a les cordes del ram en els telers de llaços, accionats per l'ajudant del teixidor.

Lligament: Forma organitzada segons regles precises sobre la manera com han d'enllaçar-se els fils d'ordit amb els fils de trama per a crear un teixit. Els lligaments fonamentals són el tafetà, la sarja i el setí.

M

Malla: cada una de les bagues situades en els quadres de lliços, amb un forat central, a través del qual es fa passar cada un dels fils d'ordit. Cada cop que es mou un lliç, tots els fils d'ordit relacionats amb ell a través de les malles es desplacen en bloc.

Malló: en els telers de llaços, cada una de les bagues relacionades amb les cordes dels ram, amb un forat central a través del qual passa cada un dels fils d'ordit, per possibilitar que de forma independent cada fil pugui ser manipulat.

O

Ordit: conjunt de fils tensats en el teler en sentit longitudinal i que s'entrecreuen amb les trames per crear el teixit. Per facilitar la seva manipulació acostumen a passar per les malles dels lliços, i en els telers de llaços, a més, pels mallons.

Ordit de base: en els teixits llavorats, ordit principal quan hi ha més d'un ordit. En els taquetes i samits no lliga amb les trames, i en els lampas fa el teixit de fons amb la trama de fons.

Ordit de fons: és l'equivalent de l'ordit de base en els teixits lampas. En altres tipus de teixits (acanalats) també rep aquest nom per a crear el basament sobre el que descansen les bastes de l'ordit d'efecte o de perdut.

Ordit de lligadura: en els teixits llavorats, ordit auxiliar utilitzat en el teler de llaços per tal de lligar les trames o crear el lligament de fons.

P

Passada: en un teixit que comporta més de dues trames amb diferents funcions, rep el nom de passada el cicle complet de pas de totes les trames. És a dir que una passada pot estar formada per 2, 3, 4, ... trames. És un terme confús per a nosaltres, ja que en català denominem amb la mateixa paraula l'acció de fer anar de voraviu a voraviu una trama.

Pinta: conjunt de lamel·les metàl·liques, o de fusta, destinades a repartir de forma uniforme els fils d'ordit a tot l'ample del teler; a més serveix per a col·locar i "pressionar" una trama rere l'altra en el seu pas consecutiu mentre es teixeix .

R

Rapport: és la paraula amb la que definim el mòdul mínim que es va repetint en un disseny, tant en sentit vertical com horitzontal.

S

Samit: tipus de teixit, que pot ser llavorat o llis, que comporta dos ordits (de lligadura i de base) i un mínim de dues trames. L'ordit de lligadura treballa en lligament de sarja, habitualment una sarja de 3 (2e1) i lliga amb totes les trames en tant que l'ordit de base dona cos al teixit i té per funció derivar al davant o al darrera del teixit les trames, en funció del disseny.

Sarja: Lligament que es caracteritza per crear en la superfície del teixit línies diagonals produïdes pel desplaçament del punt de lligadura de cada fil de l'ordit respecte a l'anterior en un punt de lligadura, bé cap a la dreta (Z) ↗ o bé cap a l'esquerra (S) ↖, a cada passada de la trama. Es defineixen pel nombre total de fils del seu curs, p.e. sarja de 3, o pel número del seu curs menys 1, que és el que indica el desplaçament (2e1). La sarja ha de ser com a mínim de curs 3 (3 fils d'ordit i 3 passades de trama)

Semple: les cordes del ram en el teler de llaços de tradició franco-italiana van col·locades en horitzontal i desplaçades cap el lateral del teler, a elles es vinculen un altre conjunt de cordes, les del simple, en les que es confeccionen les llaçades que faciliten el moviment dels fils d'ordit.

Sentit de torsió: al filar les fibres es pot donar una torsió en el sentit de les busques d'un rellotge, de dreta a esquerra, de forma que l'espiral crearà una diagonal representada per la lletra "Z" ↗ o al contrari, d'esquerra a dreta, ↖ diagonal representada per la lletra "S". Aquesta mateixa representació s'utilitza pel sentit de torsió dels fils entorxats i per a les diagonals de la sarja.

STA: és la manera abreviada d'indicar que no s'aprecia torsió en els fils : sense torsió aparent

T

Tafetà: lligament en el que els fils d'ordit pars i senars alternen a cada passada de trama per situar-se per sobre o per sota d'ella. És el lligament de curs més petit: dos fils d'ordit i dues passades de trama (1e1).

Taqueté: tipus de teixit que pot ser llavorat o llis, que comporta dos ordits (de lligadura i de base) i un mínim de dues trames. L'ordit de lligadura treballa en lligament de tafetà amb les trames metre que l'ordit de base dona cos al teixit i té per funció derivar al davant o al darrera del teixit les trames, en funció del disseny.

Trama: de forma genèrica, conjunt de fils que es situen de forma transversal a l'ordit i enllacen amb ell per a crear el teixit; també cada un dels fils que la configuren.

Trama de fons: és la trama que constitueix el lligament base en un teixit amb múltiples trames.

Trama espolinada: trama que fa decoració i treballa només en àrees concretes, no va de voraviu a voraviu.

Trama llançada: és una trama suplementària que fa decoració i treballa de voraviu a voraviu del teixit.

Trama suplementària: és una trama que crea decoració en la superfície del teixit i descansa sobre la trama de fons.

Teler: estructura que permet mantenir en tensió un conjunt de fils longitudinals (ordits) per possibilitar el seu enllaç amb un altre conjunt de fils transversals (trama). Poden disposar de sistemes molt simples o molt sofisticats per tal d'aconseguir que els fils d'ordit creuin amb els de trama. La seva tipologia és àmplia i variada: teler vertical, de

peses, de marc, de plaquetes, de barnilles, teler nòmada, teler de cintura, ... Només definim els que s'han citat al llarg del treball.

Teler de llaços: també denominat *teler de tir* o *teler a l'estirada*. És un tipus de teler utilitzat per a la creació de teixits llavorats, en el que a més de disposar de lliços, o el seu equivalent, per a la creació del teixit de base, va equipat amb mallons o lliços de decoració manipulats per mitjà de les cordes del ram a través de les quals es manipulen els fils d'ordit necessaris per a la creació del dibuix.

Teler de lliços: teler equipat amb una sèrie de quadres (denominats lliços) on van inserides les malles a través de les que passen els fils d'ordit, i que permeten que tots els fils que passen per les seves malles s'alcin o baixin alhora. Normalment van relacionats per algun sistema a uns pedals a través dels quals el teixidor pot fer que pugin o baixin. Cal diferenciar els lliços que creen el basament del teixit, dels lliços de decoració vinculats a les cordes del ram en els telers de llaços.

V

Voravius: extrems laterals del teixits en el sentit de l'ample de la tela. Diferent a les *vores* que es fan cosides i un cop la tela és fora del teler i que es poden fer a qualsevol extrem del teixit.